

LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

Praktik Mengajar Mata Pelajaran Produktif dengan Kompetensi Kejuruan

“Gambar Teknik”

SMK NEGERI 1 SEDAYU

Alamat: Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta



DISUSUN OLEH:

RAHMAD NOVI WIBAWA

12504241038

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2015

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, kami pembimbing kegiatan KKN-PPL UNY di (Sekolah Menengah Kejuruan) SMK Negeri 1 Sedayu, Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul. Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama : Rahmad Novi Wibawa
NIM : 12504241038
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas : Teknik

Telah melaksanakan KKN-PPL di SMK Negeri 1 Sedayu dari tanggal 11 Agustus s.d 12 September 2015. Hasil dari seluruh kegiatan tercakup dalam laporan ini.

Yogyakarta, 10 September 2015

Dosen Pembimbing Jurusan

Guru Pembimbing

Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan

Arifin Hafidz, S.Pd.

NIP. 19540809 197803 1 005

NIP. 19710419 200501 1 006

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Koordinator KKN-PPL

SMK Negeri 1 Sedayu

SMK Negeri 1 Sedayu



Andi Primertananto, M. Pd.

NIP. 19611227 1989603 1 011

Pariyana, S. Pd. MT.

NIP. 19720328 199703 1 003

**LAPORAN KEGIATAN PPL
DI SMK NEGERI 1 SEDAYU BANTUL
Kemusuk Argomulyo Sedayu Bantul**

**ABSTRAK
Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038**

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa S1 sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan gelar sebagai sarana pendidikan selain tugas akhir skripsi di Universitas Negeri Yogyakarta. Tujuan dilaksanakannya Praktik Pengalaman Lapangan adalah memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dan manajerial di sekolah atau lembaga.

Praktik Pengalaman Lapangan di SMK Negeri 1 Sedayu Bantul dilaksanakan mulai tanggal 10 Agustus 2015, penyusun diberikan tugas oleh guru pembimbing lapangan memberikan materi kompetensi kejuruan “Gambar Teknik”. Metode pembelajaran yang diterapkan oleh mahasiswa PPL adalah gabungan dari ceramah, diskusi, tanya jawab dan penugasan. Kegiatan yang dilakukan selama PPL antara lain: menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), menyusun materi ajar, praktik mengajar mandiri, menerapkan inovasi pembelajaran, mempelajari dan melaksanakan administrasi guru, memberikan penugasan dan evaluasi serta berpartisipasi dalam kegiatan sekolah.

Dalam pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan mahasiswa mendapat banyak pengalaman dan pengetahuan dalam hal kependidikan yang berguna di kemudian hari. Dari keempat kelas yang diampu oleh mahasiswa PPL, kelas A memiliki karakter yang pendiam dan mudah dikontrol. Kelas B memiliki karakter anak yang aktif dan mudah dikontrol. Kelas C memiliki karakter anak yang aktif dan mudah diatur. Sedangkan Kelas D memiliki karakter anak-anak yang sangat aktif dan suka membuat gaduh. Untuk mensiasati perbedaan karakter tiap kelas maka, mahasiswa PPL memberikan selingan candaan dan motivasi akan pentingnya materi yang dipelajari dan Gambar Teknik sangat berguna serta sangat dibutuhkan oleh perusahaan. Sehingga siswa tidak bosan dan tetap fokus mendengarkan penjelasan serta mengerjakan penugasan dari guru. Penyusun menghimbau SMK Negeri 1 Sedayu untuk menambah sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan proses belajar mengajar, kedisiplinan guru, karyawan, dan siswa juga ditingkatkan, selain itu penyusun juga menyarankan pada guru pembimbing untuk meningkatkan kualitas bimbingannya terhadap mahasiswa PPL, sehingga setelah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan mahasiswa benar-benar siap menjadi tenaga pendidik.

Kata kunci: *Praktik Pengalaman Lapangan, Gambar Teknik, SMK Negeri 1 Sedayu*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah, dan inayah-Nya kepada kita semua sehingga penyusun dapat menyelesaikan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Sedayu tanpa ada halangan sehingga tersusun dan terselesaikannya laporan ini. Tujuan penyusunan laporan kegiatan PPL ini untuk memberikan gambaran secara luas tentang keseluruhan rangkaian PPL di SMK Negeri 1 Sedayu yang telah kami laksanakan.

Dalam pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) serta dalam penyusunan ini penulis menyadari bahwa telah mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak, maka untuk itu perkenankan penyusun menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M. Pd. M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Lembaga Penelitian dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan KKN dan Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PPL.
3. Dr. Moch. Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan ijin dalam melakukan PPL.
4. Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL di SMK Negeri 1 Sedayu yang senantiasa memberikan arahannya.
5. Bapak Lilik Chaerul Yuswono, M.Pd. selaku Dosen Micro Teaching yang telah memberikan kritik, saran maupun nasehat dan terus memotivasi serta mendukung kegiatan PPL.
6. Bapak Andi Primeriananto, M. Pd. Selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Sedayu yang telah memberi ijin dan pengarahan selama PPL berlangsung.
7. Bapak Pariyana, S. Pd. MT. selaku Koordinator PPL di SMK Negeri 1 Sedayu yang senantiasa memberikan ijin dan pengarahan untuk melaksanakan PPL di SMK Negeri 1 Sedayu.
8. Bapak Irianto selaku Ketua Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Sedayu yang senantiasa memberikan pengarahan dalam melaksanakan PPL di SMK Negeri 1 Sedayu.
9. Bapak Arifin Hafidz, S.Pd. Selaku guru pembimbing yang telah memberikan yang telah memberikan bimbingan, masukan dan petunjuk dalam melaksanakan PPL.

10. Kedua orang tua dan adikku tercinta Khoirun Nisa Nur Fatonah, yang senantiasa mendoakan dan memberi dorongan semangat agar menjadi anak yang sholeh dan berguna bagi nusa dan bangsa.
11. Teman-teman mahasiswa PPL UNY 2015 di SMK Negeri 1 Sedayu yang setia senasib seperjuangan membantu dalam menyelesaikan pembuatan laporan ini dan atas kerja sama serta kekompakan dalam kebersamaan yang sudah terjalin selama ini.
12. Siswa-siswa SMK Negeri 1 Sedayu khususnya X TKR A, B, C, D dan XI TKR A dan B yang selalu memberi keceriaan saat pelajaran.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan PPL yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Penyusun menyadari bahwa selama pelaksanaan PPL dan dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran dari pembaca pada penyusun agar laporan ini menjadi lebih baik kedepannya. Semoga laporan ini dapat memberi banyak manfaat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sedayu, 10 September 2015

Penyusun

Rahmad Novi Wibawa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi.....	1
1. Visi dan Misi SMK N 1 Sedayu	1
2. Kondisi Fisik Sekolah.....	2
3. Potensi Siswa, Guru, dan Karyawan SMK N 1 Sedayu	5
4. Kegiatan Siswa	6
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan KKN-PPL	7
1. Persiapan di Kampus	7
2. Persiapan sebelum PPL	9
3. Kegiatan PPL.....	9
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan	12
1. Pengajaran Mikro	12
2. Observasi Pembelajaran di Kelas	13
3. Pembekalan PPL.....	16
4. Persiapan Para Mengajar	17
5. Bimbingan dengan Guru Pembimbing di Sekolah	17
6. Pembuatan Persiapan Mengajar	18
B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).....	19
1. Praktik Mengajar	20
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	25
1. Analisis Hasil Pelaksanaan.....	25
2. Hambatan Pelaksanaan PPL.....	25
3. Cara Mengatasi Hambatan dalam Pelaksanaan Pembelajaran	26
4. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	27

BAB III PENUTUP

 A. Kesimpulan..... 30

 B. Saran..... 31

DAFTAR PUSTAKA 34

LAMPIRAN 35

DAFTAR TABEL

Tabel 1.Jadwal Mengajar	21
Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Mengajar	22

DAFTAR LAMPIRAN

1. Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
3. Soal, Lembar Jawab dan Kunci Evaluasi
4. Kehadiran Siswa
5. Nilai Pengetahuan Siswa
6. Nilai Sikap Siswa
7. Nilai Keterampilan Siswa
8. Matrik Program Kerja PPL
9. Silabus Gambar Teknik Kelas X (sepuluh)
10. Lembar Observasi Lingkungan Sekolah
11. Lembar Observasi Pembelajaran
12. Kalender Akademik 2015-2016

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

SMK Negeri 1 Sedayu yang berlokasi di Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan negeri yang ada di Kabupaten Bantul. SMK Negeri 1 Sedayu memiliki ruang kepala sekolah, ruang wakil kepala sekolah, ruang guru, ruang karyawan, ruang pertemuan, ruang BK, ruang Lab KKPI, ruang Lab Fisika, Lab Kimia, Lab Bahasa, ruang belajar teori, ruang belajar untuk praktik tiap jurusan/bengkel, perpustakaan, lapangan untuk upacara rutin dan untuk olahraga seperti futsal dan basket, ruang UKS dan Osis, ruang koperasi, mushola, KM/WC, dan tempat parkir.

1. Visi dan Misi SMK Negeri 1 Sedayu

Visi dari SMK Negeri 1 Sedayu adalah tamatan menjadi tenaga yang bermoral, berkualitas, dan profesional yang dapat diandalkan dan berguna bagi masyarakat, bangsa, dan negara. Sedangkan misi SMK Negeri 1 Sedayu adalah membentuk manusia yang berdisiplin, patriotik, beriman, dan bertakwa kepada Tuhan YME, membekali keterampilan yang profesional, mengembangkan kemampuan berwirausaha, membekali IPTEK untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi, membekali keterampilan berkomunikasi dengan bahasa.

SMK Negeri Sedayu memiliki 6 program keahlian, yaitu:

- a. Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL)
- b. Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR)
- c. Program Keahlian Teknik Komputer Jaringan (TKJ)
- d. Program Keahlian Teknik Pemesinan (TPM)
- e. Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan (TGB)
- f. Program Keahlian Teknik Pengelasan (TP)

2. Kondisi Fisik Sekolah

Informasi-informasi yang diperoleh pada saat observasi melalui pengamatan langsung sebelum merumuskan apa yang akan dilaksanakan pada kegiatan PPL antara lain: SMK Negeri 1 Sedayu memiliki luas tanah 15. 250 m² dengan luas bangunan 8. 960 m², luas halaman upacara/ olahraga 2. 658 m². Suasana untuk belajar sangat mendukung karena SMK Negeri 1 Sedayu

ini terletak di daerah pedesaan, dekat dengan persawahan dan jauh dari keramaian kota tepatnya didesa Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul. Banyak lahan hijau sebagai paru-paru di sekolah ini.

Sarana dan prasarana yang terdapat di SMK Negeri 1 Sedayu antara lain:

- a. Ruang Teori: terdapat 27 ruangan.
- b. Ruang Asistensi: ruang khusus dalam setiap bengkel dan laboratorium untuk memberikan petunjuk sebelum praktek.
- c. Ruang Gambar: memiliki ruang yang dilengkapi dengan meja gambar.
- d. Bengkel / Laboratorium:
 - 1) Bengkel Otomotif
 - 2) Bengel Pengelasan
 - 3) Bengkel Pemesinan
 - 4) Laboratorium Komputer Bangunan
 - 5) Laboratorium Komputer Jaringan
 - 6) Laboratorium KKPI
 - 7) Bengkel Otomotif
 - 8) Bengel Pengelasan
 - 9) Bengkel Pemesinan
 - 10) Laboratorium Komputer Bangunan
 - 11) Laboratorium Komputer Jaringan
 - 12) Laboratorium KKPI
 - 13) Laboratorium Ketenagalistrikan
 - 14) Laboratorium PME
 - 15) Laboratorium PKML
 - 16) Laboratorium PRPD
 - 17) Laboratorium Fisika
 - 18) Laboratorium Kimia
 - 19) Laboratorium Bahasa
- e. Perpustakaan

Kondisi perpustakaan SMK N 1 Sedayu secara umum adalah sebagai berikut:

- 1) Pendataan pengunjung masih manual.
- 2) Koleksi buku kurang lengkap apalagi mayoritas buku kurikulum lama.
- 3) Adanya buku pegangan siswa yang belum diedarkan, karena baru dalam penomoran dan selesai dikirim dari Dinas.
- 4) Penataan buku sudah cukup baik dan rapi

- 5) Terdapat berbagai macam fasilitas yaitu komputer, ruang baca, lemari tas, perlengkapan fotokopi, dan LCD Proyektor.

f. Organisasi dan Fasilitas UKS

Ruang UKS tersedia, tetapi kurang memadai bagi seluruh siswa. Karena Ruangnya masih kecil, sempit sehingga suasanaanya pengap. Obat-obatan yang tersedia masih sedikit. Terdapat dua kamar tidur, dua lemari dan dua meja. Terdapat dua selimut hangat dan dua seprei yang kotor.

Ruang UKS berada dalam kondisi yang cukup terawat, tetapi sangat jarang digunakan. Apabila ada siswa yang sakit dan memerlukan pertolongan pertama di UKS akan sangat merasa tidak nyaman karena kondisinya yang tidak baik. Obat-obat yang tersedia juga relatif sedikit, terasa sangat kurang apabila ada orang yang membutuhkan pertolongan pertama.

g. Fasilitas KBM

Untuk semua jurusan terdapat 27 ruangan teori. Terdapat papan tulis, bangku dan meja yang masih baik. Terdapat buku kemajuan kelas, struktur organisasi kelas dan jadwal pelajaran. Namun tidak semua ruangan terdapat jam dinding, foto presiden dan wakil presiden, kalender diruang kelas juga fasilitas pendingin seperti kipas angin tidak ditemukan.

h. Tempat Ibadah

Kondisi mushola sekarang masih dalam tahap renovasi karena sedang dibangun ulang. Sebagai pengganti sementara mushola menggunakan sebuah ruang kelas untuk dijadikan mushola. Ruang yang digunakan adalah Ruang Kelas XII TKJ B. ruang tersebut digunakan untuk mushola sementara karena siswa kelas XII (Duabelas) baru melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL). Fasilitasnya lumayan baik, terdapat beberapa mukena bersih untuk digunakan sholat siswi putri, karpet, dan beberapa sajadah yang bisa digunakan. Fasilitas untuk wudhu masih kurang baik dan juga tidak terdapat *microfon* untuk mengumandangkan adzan.

i. Lain-lain

Ruang Tata Usaha, ruang BK, Ruang Pengajaran, Ruang Guru, Ruang Kepala Sekolah, Kantor OSIS, Rumah Dinas Kepala Sekolah, Ruang Ibadah, Ruang Koperasi Sekolah, Ruang Pertemuan, Ruang Wakasek, Ruang Genset, Ruang Logistik, Ruang Parkir, Lapangan Olahraga dan Perpustakaan.

Kondisi dari setiap bengkel sudah cukup baik dengan tersedianya berbagai perlengkapan praktek yang cukup lengkap dan beberapa perlengkapan tambahan seperti poster keselamatan K3 dan prosedur penggunaan peralatan.

Ruang bengkel mesin dan kendaraan ringan berisikan banyak mesin-mesin (stand) untuk kegiatan belajar mengajar seperti mesin las, mesin tekuk, mesin bubut dan lain sebagainya. Di dalam bengkel juga belum banyak terpasang wallchart tentang keselamatan kerja sebagai peringatan kepada pengguna bengkel untuk menjaga keselamatannya sehingga dirasakan perlu pengadaan wallchart keselamatan kerja.

Ruangan laboratorium terdapat papan tulis, meja dan kursi lengkap dengan stop kontak di setiap meja. Ada rak tempat alat-alat praktek, rak tempat tas, dan sepatu. Ada tempat untuk menyimpan barang jadi dan barang setengah jadi hasil praktek.

Pada sekolah ini sarana dan prasarana tertata dengan baik dan teratur dalam tata ruangnya sehingga terasa nyaman untuk kegiatan belajar mengajar. Dari sisi bagian utara sekolah terdapat ruang laboratorium bahasa koperasi guru, kantin, ruang genset. Dari sisi timur, membujur dari utara ke selatan terdapat ruang pertemuan, ruang tamu, ruang kepala sekolah, ruang tata usaha, ruang penggandaan, bengkel las, bengkel kendaraan ringan, musholla, dan tempat parkir yang representatif baik untuk parkir mobil maupun kendaraan sepeda motor guru. Di tengah membujur dari barat ke timur yaitu ruang guru, ruang gambar bangunan, ruang komputer, ruang perlengkapan rumah tangga, dan perpustakaan. Sedangkan bagian tengah yang membujur dari utara ke selatan terdapat ruang laboratorium komputer, bengkel listrik, lapangan olah raga (lapangan bulu tangkis, lapangan basket, dan lapangan volly). Di bagian barat terdapat gerbang, tempat parkir kendaraan siswa, membujur dari utara ke selatan lab fisika, lab kimia, ruang kelas, ruang pengajaran, dan ruang bimbingan konseling.

Ruang bengkel mesin dan kendaraan ringan berisikan banyak mesin-mesin untuk kegiatan belajar mengajar seperti mesin las, mesin tekuk, mesin bubut dan lain sebagainya. Di dalam bengkel juga belum banyak terpasang wallchart tentang keselamatan kerja sebagai peringatan kepada pengguna bengkel untuk menjaga keselamatannya sehingga dirasakan perlu pengadaan wallchart keselamatan kerja.

Ruang UKS berada dalam kondisi yang cukup terawat, tetapi sangat jarang digunakan. Apabila ada siswa yang sakit dan memerlukan pertolongan pertama di UKS akan sangat merasa tidak nyaman karena kondisinya yang tidak baik. Obat-obat yang tersedia juga relatif sedikit, terasa sangat kurang apabila ada orang yang membutuhkan pertolongan pertama.

Lapangan olahraga sebagai sarana pembelajaran pada mata pelajaran olah raga ada tiga tempat yaitu lapangan bulu tangkis, lapangan volly dan lapangan basket. Dari apa yang dilihat, keadaan semua lapangan olahraga cukup baik. Pagar sekolah merupakan suatu sarana untuk menunjukkan batas wilayah sekolah sekaligus digunakan untuk keamanan sekolah itu sendiri. Pada SMK Negeri 1 Sedayu kondisi pagar sekolahnya cukup baik, karena terbuat dari beton dengan ketinggian ± 3 m.

Musholla sebagai sarana ibadah bagi umat Islam di SMK Negeri 1 Sedayu berada di sisi selatan bagian timur. Musholla yang sebenarnya indah itu terasa kurang terawat dan juga sarana maupun prasarana untuk beribadahnya dirasakan kurang. Khususnya untuk sarana sanitasi kurang memadai karena tempat buang air besar hanya satu.

3. Potensi Siswa, Guru, dan Karyawan SMK Negeri 1 Sedayu

Sesuai dengan tujuan dari sekolah menengah kejuruan yaitu menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional, siap kerja dengan memiliki keterampilan dan kemampuan intelektual yang tinggi, sehingga mampu menjawab tantangan perkembangan teknologi yang ada.

Untuk mendukung tercapainya tujuan tersebut di atas, maka di SMK Negeri 1 Sedayu dibuka 6 bidang keahlian yaitu : Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Informatika, Teknik Gambar Bangunan, dan Teknik Pengelasan yang diampu oleh kurang lebih 80 guru dan masing-masing guru mengampu sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Rata-rata untuk guru yang mengampu mata diklat berlatar pendidikan S1 (sarjana) sedangkan untuk karyawan rata-rata lulusan SMA. Disamping itu ada beberapa guru yang mengambil S2, dan banyak guru senior di bidangnya.

Salah satu tahapan untuk menjaring potensi siswa adalah penerimaan peserta diklat baru. Penerimaan peserta didik baru (PPDB) merupakan hal yang rutin dilakukan oleh pihak sekolah setiap tahun ajaran baru. Penjaringan

bibit-bibit unggul dari wilayah sekitar sekolah, untuk mendapatkan siswa-siswa yang kompeten dalam bidang kejuruan dan teknologi. Siswa baru yang diterima di SMK 1 Sedayu perlu untuk mendapatkan “pandangan pertama” tentang hal-hal yang akan mereka hadapi selama mereka menjadi siswa. Orientasi terhadap siswa dimaksudkan sebagai pemberian wawasan kepada siswa baru agar mereka mengetahui kondisi dan situasi sekolah, peraturan-peraturan yang berlaku, serta aturan mainnya.

Kegiatan belajar di bengkel merupakan kegiatan yang banyak dilakukan oleh siswa SMK. Kegiatan di bengkel diharuskan untuk sangat berhati-hati, berdisiplin dan mengikuti aturan yang sudah ada untuk menjaga keselamatan kerja siswa itu sendiri ataupun peralatan yang ada di bengkel. Untuk lebih mencermati tentang keselamatan kerja diperlukan sosialisasi K3 pada siswa SMK.

4. Kegiatan Siswa

Kegiatan kesiswaan yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sedayu adalah OSIS, Pramuka, Pleton Inti, KKI, Rohis, Beladiri, Olah raga, KIR, Kesenian dan PMR. Semua kegiatan itu dimaksudkan agar siswa mampu meningkatkan potensi dan bakat jasmani, intelektual, dan kerohaniannya.

Sedangkan pada hari senin seluruh siswa, guru dan karyawan SMK Negeri 1 Sedayu melaksanakan upacara bendera. Upacara bendera disini dimaksudkan untuk mengenang jasa-jasa para pahlawan yang telah berkorban harta dan nyawanya untuk kemerdekaan bangsa ini. Oleh karenanya pelaksanaan upacara ini perlu dilaksanakan dengan khidmat dan baik sehingga para petugas upacara perlu mendapatkan pengarahan dan petunjuk untuk melakukan tugasnya dengan baik.

Kegiatan ekstrakurikuler khususnya olahraga yang dilaksanakan di sekolah mempunyai tujuan untuk menyalurkan bakat-bakat yang dimiliki oleh siswa untuk bisa lebih ditingkatkan. Kegiatan ini meliputi ekstra bola volley, basket dan sepakbola. Untuk meningkatkan gairah berolahraga maka setelah dilakukan latihan dalam ekstrakurikuler juga diperlukan kompetisi untuk melihat hasil latihan siswa.

Kebersihan dan keindahan lingkungan sekolah mutlak diperlukan untuk menjaga kenyamanan melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Kebersihan kelas dan kebersihan lingkungan harus benar-benar dijaga oleh seluruh warga SMK Negeri 1 Sedayu. Untuk itu perlu diadakan kegiatan-kegiatan untuk menjaga kebersihan maupun memperindah sekolah oleh seluruh warga

sekolah. Untuk kegiatan yang terakhir memang sudah rutin dilaksanakan oleh warga sekolah setiap satu bulan sekali, tetapi harus lebih digiatkan lagi.

Keharmonisan hubungan antara sekolah dan masyarakat sekitar adalah salah satu kunci keberhasilan sekolah untuk mencapai visi dan misinya. Masyarakat akan memberikan dukungan yang positif kepada sekolah apabila sekolah juga memberikan hal-hal yang baik kepada masyarakat sekitar. Untuk lebih menjaga hubungan itu maka perlu diadakan bakti sosial dari sekolah ke masyarakat sehingga masyarakat merasa diperhatikan oleh sekolah dan mendapatkan hal-hal yang baik dari keberadaan SMK Negeri 1 Sedayu.

B. Perumusan Program dan Perancangan Kegiatan PPL

1. Persiapan di Kampus

a. Pembelajaran Mikro

Pembelajaran mikro dilaksanakan pada semester sebelumnya untuk memberi bekal awal pelaksanaan PPL. Dalam pembelajaran mikro mahasiswa dibagi dalam beberapa kelompok kecil. Dalam pembelajaran mikro ini setiap mahasiswa didik dan dibina untuk menjadi seorang pengajar, mulai dari persiapan perangkat mengajar, media pembelajaran, dan materi. Persiapan yang dibutuhkan sebelum mengajar mikro antara lain membuat RPP, silabus, jobsheet, materi ajar dan lain-lain. Pada saat mengajar, mahasiswa yang lain diperankan menjadi peserta didik.

Mahasiswa diberi waktu maksimal 20 menit dalam sekali tampil untuk mengajar teori, kemudian setelah itu diadakan evaluasi dari dosen pembimbing dan mahasiswa yang lain. Hal ini bertujuan agar dapat diketahui kekurangan atau kelebihan dalam mengajar demi meningkatkan kualitas praktik mengajar berikutnya. Pelaksanaan pembelajaran mikro dilakukan berulang-ulang, dengan menggunakan media pembelajaran yang berbeda-beda mulai dari papan tulis, wallchart, alat peraga, LCD Proyektor, dan pembelajaran praktikum. Hal ini berlaku untuk setiap mahasiswa, hingga memenuhi kriteria mengajar yang baik.

b. Observasi Sekolah

Observasi lingkungan sekolah bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen pendidikan, iklim dan norma yang berlaku di sekolah tempat PPL. Aspek yang diobservasi meliputi lingkungan fisik sekolah, proses pembelajaran di sekolah,

perilaku atau keadaan siswa, administrasi persekolahan, fasilitas pembelajaran dan pemanfaatannya.

Kegiatan observasi di SMK Negeri 1 Sedayu dilaksanakan sesuai dengan jadwal kegiatan mahasiswa PPL yang telah diatur oleh pihak sekolah. Kemudian informasi tentang SMK Negeri 1 Sedayu dan unit-unitnya disampaikan secara singkat oleh pihak sekolah pada tanggal 16 April 2015 pada saat acara penerjunan ke sekolah.

c. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan setelah penerjunan ke sekolah. Dilakukan oleh DPL PPL masing-masing, sehingga nantinya diharapkan peserta PPL lebih jelas memahami apa yang sudah dipaparkan oleh DPL masing-masing. Apabila ada yang masih belum bisa memahami, maka mahasiswa dapat langsung bertanya kepada DPL tanpa punya rasa malu/sebagainya.

d. Perumusan dan Perancangan Program PPL

Kegiatan PPL dilakukan oleh masing-masing individu mahasiswa sebagai pengalaman langsung tentang kenyataan yang terjadi dan harus dihadapi oleh masing-masing individu mahasiswa. Kegiatan PPL merupakan kegiatan sebagai mana yang dilakukan oleh seorang tenaga pendidik yaitu guru. Kegiatan yang dilakukan oleh guru tidak hanya mengajar saja tetapi juga membuat administrasi guru, membuat media pembelajaran dan lain sebagainya.

Pada perumusan kegiatan PPL penyusun melakukan koordinasi/meminta penjelasan dari guru pembimbing terkait dengan jatah praktik mengajar pada program studi Otomotif dengan kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR). Sesuai pembagian tugas dari guru pembimbing lapangan penulis diminta mengajarkan mapel produktif yaitu Gambar Teknik terkait materi pelajaran pada kelas X TKR A, B, C, dan D (4 kelas) khususnya materi teori. Setelah mengetahui silabus yang berisi kompetensi dasar dan indikator kompetensi, selanjutnya penyusun membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan kemudian dikonsultasikan ke guru pembimbing lapangan.

2. Persiapan PPL

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL terlebih dahulu masing-masing mahasiswa merencanakan kegiatan yang akan dilakukan dalam program PPL. Adapun rencana pelaksanaan PPL SMK Negeri 1 Sedayu selama kurang lebih satu bulan (10 Agustus – 12 September 2015) adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui mata diklat dan kompetensi kejuruan yang akan diajarkan.
- b. Menyusun Administrasi guru yang selanjutnya dikonsultasikan dengan guru pembimbing.
- c. Menyiapkan materi ajar sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator kompetensi pada silabus.
- d. Melaksanakan praktik mengajar di kelas.
- e. Melakukan evaluasi pengajaran dan melakukan ujian diakhir pertemuan.
- f. Melakukan penilaian terhadap hasil evaluasi yang telah dilakukan, meliputi aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan.
- g. Melakukan evaluasi pelaksanaan PPL dengan guru pembimbing lapangan.
- h. Menyusun laporan PPL.

3. Kegiatan PPL

a. Praktek Mengajar Terbimbing

Praktek mengajar terbimbing adalah praktek mengajar dimana praktikan masih mendapat arahan pada pembuatan perangkat pembelajaran yang meliputi program satuan pelajaran, rencana pembelajaran, media pembelajaran, alokasi waktu dan pendampingan pada saat mengajar di dalam kelas. Dalam praktek terbimbing ini semua praktikan mendapat bimbingan dari guru mata diklatnya masing-masing. Bimbingan dilaksanakan pada waktu yang telah disepakati praktikan dengan guru pembimbing masing-masing.

b. Praktek Mengajar Mandiri

Dalam praktek mengajar mandiri, praktikan melaksanakan praktik mengajar yang sesuai dengan program studi praktikan dan sesuai dengan mata diklat yang diajarkan oleh guru pembimbing di dalam kelas secara penuh.

Kegiatan praktek mengajar meliputi:

- 1) Membuka pelajaran:
 - a) Salam pembuka

- b) Berdoa
 - c) Presensi
 - d) Apersepsi
 - e) Memberikan motivasi
- 2) Pokok pembelajaran:
- a) Menyampaikan materi
 - b) Memberikan kesempatan bertanya (diskusi) aktif dua arah
 - c) Menjawab pertanyaan siswa
 - d) Memotivasi siswa untuk aktif
- 3) Menutup pelajaran:
- a) Membuat kesimpulan
 - b) Memberi tugas dan evaluasi
 - c) Berdoa
 - d) Salam Penutup

c. Umpan Balik Guru Pembimbing

1) Sebelum Praktik Mengajar

Manfaat keberadaan guru pembimbing sangat dirasakan besar ketika kegiatan PPL dilaksanakan, guru pembimbing memberikan arahan-arahan yang berguna seperti pentingnya merancang pembelajaran pengajaran dan alokasi waktu sebelum pengajaran di kelas dimulai, fasilitas yang dapat digunakan dalam mengajar, serta memberikan informasi yang penting dalam proses belajar mengajar yang diharapkan. Selain itu guru pembimbing dapat memberikan beberapa pesan dan masukan yang akan disampaikan sebagai bekal praktikan mengajar di kelas.

2) Sesudah Praktik Mengajar

Dalam hal ini guru pembimbing diharapkan memberikan gambaran kemajuan mengajar praktikan, memberikan arahan, masukan dan saran baik secara visual, material maupun mental serta evaluasi bagi praktikan.

d. Penyusunan Laporan

Kegiatan penyusunan laporan dilaksanakan pada jam-jam kosong atau pada libur sekolah dan selesai melakukan Praktek Pengalaman Lapangan di SMK Negeri 1 Sedayu. Laporan ini berfungsi sebagai

pertanggung jawaban atas pelaksanaan program Praktek Pengalaman Lapangan (PPL).

e. Evaluasi

Evaluasi digunakan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki mahasiswa maupun kekurangannya serta pengembangan dan peningkatannya dalam pelaksanaan program Praktek Pengalaman Lapangan (PPL).

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

Dalam kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang meliputi Pra-PPL, dan PPL. Pra PPL adalah kegiatan sosialisasi PPL lebih awal kepada mahasiswa melalui observasi PPL ke sekolah. Dalam kegiatan pra-PPL ini mahasiswa melakukan observasi proses belajar mengajar di kelas sebagai bekal persiapan melaksanakan PPL nantinya sebelum resmi diterjunkan di sekolah yaitu pada 16 April 2015.

Dalam kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan mahasiswa diterjunkan ke sekolah untuk dapat mengamati, mengenal, dan mempraktikkan semua kegiatan yang dilakukan sebagai seorang guru. Pengalaman yang diperoleh tersebut diharapkan dapat dipakai sebagai bekal untuk calon guru yang sadar akan tugas dan tanggung jawab sebagai tenaga profesional pendidikan. Kegiatan PPL ini dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan, dimulai efektif tanggal 10 Agustus 2015 sampai 12 September 2015.

A. Persiapan PPL

Untuk mempersiapkan mahasiswa dalam melaksanakan Praktik Pengalaman Langsung (PPL) baik yang dipersiapkan berupa persiapan fisik dan mental. Untuk dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya dan sebagai sarana persiapan program apa yang akan dilaksanakan nantinya, maka sebelum diterjunkan, Universitas Negeri Yogyakarta membuat program persiapan sebagai bekal mahasiswa nantinya dalam melaksanakan PPL. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Pengajaran Mikro

Guru dapat diartikan sebagai pendidik, pengajar pembimbing, pelatihan, pengembangan program, pengelolaan program, dan tenaga profesional. Tugas dan fungsi guru tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang profesional. Program pengajaran mikro dilakukan selama satu semester yaitu pada semester 6 dan merupakan mata kuliah yang wajib lulus. Pengajaran mikro merupakan simulasi kecil suatu kelas, sehingga dapat memberikan gambaran tentang suatu suasana kelas. Pengajaran mikro merupakan tahapan yang harus dilakukan untuk menerapkan teori-teori dasar kependidikan, teori dasar metodologi dan media pembelajaran.

2. Observasi Pembelajaran di Kelas

Dalam observasi pembelajaran di kelas diharapkan diperoleh gambaran pengetahuan dan pengalaman pendahuluan mengenai tugas-tugas seorang guru di sekolah. Observasi di lingkungan sekolah juga bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen kependidikan dan norma yang berlaku di tempat PPL. Hasil dari observasi lingkungan sekolah dapat dilihat pada lampiran 10 dan hasil observasi pembelajaran pada lampiran 11.

a. Hal yang diobservasi

1) Perangkat Pembelajaran

a) Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Kurikulum yang digunakan Kurikulum 2013 yang sudah digunakan untuk kelas X dan XI, untuk kelas XII menyusul tahun berikutnya.

b) Silabus

c) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sudah memiliki format baku tersendiri untuk RPP di SMK Negeri 1 Sedayu.

2) Proses Pembelajaran

a) Membuka Pelajaran

Pelajaran dibuka dengan salam, doa, menyanyikan lagu kebangsaan atau lagu daerah dan dilanjutkan dengan presensi kemudian pengecekan kejelasan siswa tentang pelajaran pada pertemuan sebelumnya.

b) Bahan Ajar

Bahan ajar yang digunakankan guru berupa buku, modul belajar, buku manual.

c) Metode Pembelajaran

Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran yang berlangsung adalah ceramah, tanyajawab, diskusi, dan demonstrasi.

d) Penggunaan Bahasa

Bahasa yang digunakan dalam proses belajar yang berlangsung adalah Bahasa Indonesia dan Bahasa Jawa.

e) Penggunaan waktu

Secara keseluruhan penggunaan waktu belajar sudah cukup efektif, namun karena waktu yang tersedia cukup lama untuk pelajaran teori sehingga terkadang siswa merasa bosan.

f) Cara Memotivasi Siswa

Cara memotivasi siswa dengan menghubungkan materi yang diajarkan dengan aspek dalam kehidupan sehari-hari dan menggambarkan dengan sesuatu yang mudah dipahami dalam materi yang diajarkan sehingga siswa akan lebih tertarik dalam mengikuti pelajaran dikelas.

g) Teknik Bertanya

Teknik bertanya yang digunakan guru kepada siswa yaitu setelah siswa diberi penjelasan, guru menanyakan kejelasan secara langsung.

h) Teknik Penguasaan Kelas

Dalam proses belajar mengajar di kelas untuk mengendalikan kondisi kelas guru memperhatikan siswa satu persatu dengan tetap menjaga pandangan mata kepada siswa. Dengan demikian siswa akan merasa terus diperhatikan oleh guru.

i) Penggunaan Media

Media yang digunakan dalam proses belajar mengajar ini adalah spidol dan *white board*, alat peraga, dan guru juga menggunakan LCD viewer. Penggunaan media sudah maksimal.

j) Bentuk dan Cara Evaluasi

Untuk memperoleh hasil yang akurat tentang tingkat pemahaman siswa, evaluasi yang dilakukan berupa tes tertulis dan tes praktek untuk mata diklat produktif.

k) Menutup Pelajaran

Pelajaran ditutup dengan evaluasi dan menyimpulkan bersama tentang bahasan materi pada pertemuan tersebut. Dilanjutkan dengan doa dan ditutup dengan salam.

3) Perilaku Siswa

a) Perilaku Siswa di dalam Kelas

Perilaku siswa di dalam kelas cukup responsive tentang materi yang diajarkan dan cukup sopan. Aktif pada saat mengikuti KBM

b) Perilaku Siswa di luar Kelas

Perilaku siswa di luar kelas cukup sopan dan tidak menunjukkan gejala kenakalan yang berarti. Ketika berpapasan dengan guru, mereka selalu memberikan salam, saling menghargai satu dengan lainnya.

b. Hasil observasi kelas

Berikut adalah hasil dari kegiatan observasi pra PPL yang dilakukan di kelas X TKR B tahun ajaran 2014/2015 yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada halaman lampiran 10 dan 11. Secara garis besar dapat digambarkan sebagai berikut:

- 1) Perangkat pembelajaran sudah tersiapkan dengan baik.
- 2) Cara guru membuka pelajaran dengan memberikan motivasi dan mengutarakan apa yang akan dipelajari atau dibahas pada pertemuan hari ini.
- 3) Interaksi guru dengan siswa dengan mengajak diskusi dan tanya jawab.
- 4) Cara guru memantau kesiapan siswa dengan memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang telah diberikan dahulu.
- 5) Media yang digunakan di ruang kelas masih menggunakan *white board*, namun ada 1 ruang kelas yang sudah menggunakan *white board* dan LCD proyektor yaitu pada ruang kelas dibengkel untuk otomotif dan beberapa ruang kelas praktek untuk jurusan lainnya.
- 6) Cara guru menutup pelajaran dengan mengutarakan apa yang akan dipelajari pada minggu depan, peringatan terhadap penyalahgunaan peralatan dan K3 dan mengingatkan peralatan apa saja yang digunakan untuk mendukung materi minggu depan serta memberikan penugasan.
- 7) Perilaku siswa cukup tenang, tetapi hanya beberapa siswa yang mencatat apa yang diutarakan guru, ada beberapa siswa yang gemar berbicara sendiri dan tidak memperhatikan apa yang diungkapkan oleh guru.

c. Kesimpulan observasi

Berdasarkan observasi diatas didapatkan suatu kesimpulan bahwa kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung sebagai mana mestinya.

Suatu kegiatan belajar pembelajaran akan berjalan dengan baik apabila persiapan guru dalam mengajar sudah baik. Persiapan yang dilakukan oleh guru meliputi administrasi guru dan kesiapan dalam mengajar. Sehingga selama kegiatan PPL maka mahasiswa dapat melanjutkan kegiatan belajar mengajar seperti biasa, dengan membuat persiapan mengajar. Perangkat pembelajaran yang perlu dipersiapkan tertuang dalam administrasi guru yaitu:

- 1) Silabus
- 2) Program Tahunan
- 3) Program Semester
- 4) Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator Kompetensi
- 5) Kalender Akademik
- 6) Perhitungan Minggu Efektif
- 7) RPP
- 8) Buku Pelaksanaan Pembelajaran
- 9) Buku Hambatan Pembelajaran
- 10) Media Pembelajaran
- 11) Evaluasi Pembelajaran (Ulangan Harian)

3. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL diadakan satu kali sebelum penyerahan mahasiswa ke sekolah, dimana materi yang disampaikan dalam pembekalan PPL berupa mekanisme pelaksanaan PPL di sekolah, teknik pelaksanaan PPL dan teknik untuk menghadapi sekaligus mengatasi permasalahan yang mungkin akan terjadi selama pelaksanaan PPL. Pembekalan PPL dilaksanakan pada rentang Bulan Februari sampai Juni yang dilakukan oleh masing-masing DPL PPL dan pembekalan dari universitas dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2015. Adapun dalam pelaksanaan pembekalan PPL memiliki tujuan sebagai berikut:

- a. Memahami dan menghayati konsep dasar, arti, dan tujuan, pendekatan, program, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi terkait dengan PPL.
- b. Mendapatkan informasi tentang situasi, kondisi, potensi, dan permasalahan sekolah/lembaga yang akan dijadikan lokasi PPL.
- c. Memiliki bekal pengetahuan tata krama kehidupan di sekolah/lembaga.
- d. Menambah wawasan tentang pengelolaan dan pengembangan lembaga pendidikan.
- e. Memiliki bekal pengetahuan dan keterampilan praktis agar dapat melaksanakan program dan tugas-tugasnya di sekolah/lembaga.

- f. Memiliki pengetahuan untuk dapat bersikap dan bekerja dalam kelompok secara indisipliner dan lintas sektoral dalam rangka penyelesaian tugas di sekolah/lembaga.
- g. Memiliki kemampuan menggunakan waktu secara efektif dan efisien pada saat melaksanakan program PPL.

4. Persiapan Pra Mengajar

Sebelum melaksanakan praktik mengajar di kelas, praktikan terlebih dahulu membuat persiapan mengajar seperti halnya yang dilakukan oleh seorang guru, yaitu membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah selesai dibuat kemudian dikonsultasikan terlebih dahulu kepada Guru Pembimbing sekolah sebelum dipraktikan. Adapun kisi-kisi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dimaksud meliputi hal-hal berikut ini:

- a. Kompetensi Inti
- b. Kompetensi Dasar
- c. Indikator Kompetensi
- d. Tujuan Pembelajaran
- e. Materi Pembelajaran
- f. Metode Pembelajaran
- g. Langkah-Langkah Pembelajaran
- h. Media dan Sumber Pembelajaran
- i. Penilaian/Evaluasi
- j. Rubric Penilaian

Pembuatan rencana pembelajaran dijadikan pedoman untuk melakukan praktik pembelajaran di kelas dan dapat membantu berjalannya proses pembelajaran secara efektif. Selain pembuatan RPP tentunya persiapan yang sangat dibutuhkan yaitu persiapan untuk materi yang akan disampaikan sebenarnya hal ini merupakan bagian dari RPP, tetapi untuk lebih memperjelas apa yang akan disampaikan kepada siswa pembuatan materi yang akan disampaikan sangat diperlukan agar materi tersampaikan secara julas dan terstruktur. Pembuatan media pembelajaran juga sangat membantu untuk mempermudah dalam menyampaikan materi dan lebih menarik siswa.

5. Bimbingan dengan Guru Pembimbing di Sekolah

Bimbingan denga guru pembimbing dilakukan dalam rangka persiapan mengajar dalam kelas, diawali dengan berkenalan denga guru

pembimbing, menanyakan kompetensi kejuruan yang akan diajarkan, mempelajari silabus yang dijadikan pedoman untuk membuat Administrasi Guru, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Pengumpulan materi ajar yang akan diajarkan, dan persiapan membuat media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar.

6. Pembuatan Persiapan Mengajar

Berdasarkan hasil observasi SMK Negeri 1 Sedayu menggunakan Kurikulum 2013 sehingga sebelum mengajar, seorang tenaga pendidik perlu membuat persiapan. Persiapan tersebut merupakan penjabaran dari silabus yang kemudian disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran yang berisi sebagai berikut:

a. Kompetensi Inti

Kompetensi inti dirancang seiring dengan meningkatnya usia peserta didik pada kelas tertentu. Melalui kompetensi inti, integrasi vertikal berbagai kompetensi dasar pada kelas yang berbeda dapat dijaga.

Rumusan kompetensi inti menggunakan notasi sebagai berikut:

- 1) Kompetensi Inti-1 (KI-1) untuk kompetensi inti sikap spiritual
- 2) Kompetensi Inti-2 (KI-2) untuk kompetensi inti sikap social
- 3) Kompetensi Inti-3 (KI-3) untuk kompetensi inti pengetahuan, dan
- 4) Kompetensi Inti-4 (KI-4) untuk kompetensi inti keterampilan.

b. Kompetensi Dasar

Merupakan kemampuan yang diharapkan dapat dicapai siswa setelah menerima materi pelajaran yang diambil dari Kurikulum 2013.

c. Indikator Keberhasilan

Merupakan perwujudan yang bisa dilihat dan terukur untuk melihat kompetensi dasar yang dicapai siswa.

d. Kegiatan Pembelajaran

Berisi pendekatan terhadap siswa, membuka pelajaran, melakukan apersepsi, pesan moral, memotivasi siswa, menyampaikan materi, penyimpulan materi, evaluasi, dan menutup pelajaran dan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan tersebut. Sehingga waktu yang digunakan dalam setiap kegiatan pembelajaran dapat efisien.

e. Sumber dan Media Pembelajaran

Media yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar berupa spidol, papan tulis, power point, laptop, viewer, dan model pembelajaran.

Sedangkan sumber belajar dapat berupa buku manual dari pabrik pembuat mobil, modul, buku pegangan.

f. Penilaian

Tugas yang diberikan oleh guru kepada siswa dapat dijadikan alat ukur untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti pelajaran. Penilaian yang digunakan oleh praktikan adalah penilaian proses yaitu penilaian yang dilakukan setiap selesai memberikan materi di kelas baik teori maupun praktik tenaga pendidik memberikan evaluasi. Untuk evaluasi teori dapat berupa soal tertulis yaitu essay dan pilihan ganda, sedangkan dalam mengajar praktik jenis soal evaluasi yang digunakan dapat berupa tes unjuk kerja. Penilaian harus dilakukan secara objektif agar kemampuan setiap siswa dapat terlihat dengan jelas.

B. Pelaksanaan PPL

Pelaksanaan kegiatan praktik mengajar di SMK Negeri 1 Sedayu, mahasiswa secara langsung praktik menjadi tenaga pendidik. Mata diklat atau materi yang diajarkan adalah tentang Gambar Teknik untuk kelas X TKR A, X TKR B, X TKR C, dan X TKR D. Namun di minggu kedua diminta bantuan untuk mengajar materi transmisi berdua dengan mahasiswa yang lain.

Pelaksanaan PPL pada program tahun ini, direncanakan mahasiswa minimal harus mengajar terbimbing 4 kali pertemuan dalam sebulan. Mengajar terbimbing kelas paralel dengan menggunakan RPP yang sama, maka sistem penghitungan penampilan PPL: 3 kali mengajar dihitung 1 kali tampil, 4-7 kali mengajar terbimbing dihitung 2 kali tampil, dan seterusnya. Awal pembelajaran dilaksanakan pada hari senin, 10 Agustus 2015 dengan mengampu kelas X TKR B, X TKR A, dan X TKR C. waktu mengajar dimulai pada jam ke 1-2 dilanjutkan jam ke 9-10, karena jadwal kelas X TKR A dan X TKR C berbenturan maka jadwal pelajaran untuk X TKR A diganti pada hari rabu jam ke 9-10. Sehingga untuk hari rabu mengajar dari jam 7-8 kelas TKR D dan jam 9-10 kelas X TKR A.

Program mengajar tambahan permintaan salah satu guru untuk mengajar transmisi dimulai pada hari selasa tanggal 18 Agustus 2015 setengah jam pelajaran diampu guru, setengah jam pelajaran diampu mahasiswa PPL untuk mengampu kelas XI TKR A jam ke 6-8 dan hari Kamis mengampu kelas XI TKR B jam ke 4-6. Di minggu terakhir (minggu ke lima) diberikan mengajar full selama 6 jam untuk kelas X TKR A dan X TKR B. Setiap satu jam pelajaran normal berdurasi waktu 45 menit, tetapi untuk hari senin apabila diadakan Upacara bendera yang dimulai pukul 07.00 WIB lama waktu pelajaran menjadi 40menit/jam pelajaran.

Jam Pelajaran Hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis, dan Sabtu

Ke I : 07.00 – 07.45	Ke IX : 13.20 – 14.00
Ke II : 07.45 – 08.30	Ke X : 14.00 – 14.40
Ke III : 08.30 – 09.15	Ke XI : 14.40 – 15.20
Ke IV : 09.15 – 10.00	Ke XII : 15.20 – 16.00
<i>Istirahat 15 Menit</i>	<i>Istirahat 15 Menit</i>
Ke V : 10.15 – 11.00	Ke XIII : 16.15 – 16.55
Ke VI : 11.00 – 11.45	Ke XIV : 16.55 – 17.35
<i>Istirahat 15 Menit</i>	
Ke VII : 12.00 – 12.40	
Ke VIII : 12.40 – 13.20	

Jam Pelajaran Hari Jumat

Ke I : 07.00 – 07.40
Ke II : 07.40 – 08.20
Ke III : 08.20 – 09.00
Ke IV : 09.00 – 09.40
<i>Istirahat 15 Menit</i>
Ke V : 09.55 – 10.35
Ke VI : 10.35 – 11.15
Ke VII : 11.10 – 11.55

Catatan: Hari Senin dengan Upacara Bendera dimulai Pukul 07.00WIB (Pelajaran 40 Menit/JP)

1. Praktik Mengajar

Kegiatan praktik mengajar dilakukan pada Tanggal 10 Agustus sampai tanggal 12 September 2015, namun tidak menuntut kemungkinan untuk dapat menambah waktu praktik mengajar mandiri sampai dinyatakan benar-benar telah tuntas memenuhi kompetensi sebagai seorang tenaga pendidik oleh guru pembimbing lapangan.

a. Kegiatan Mengajar Mandiri

Setelah mendapatkan beberapa masukan dan arahan dari guru pembimbing, praktikan mulai mengajar mandiri tanpa didampingi guru pembimbing. Latihan mengajar mandiri bertujuan untuk melatih keterampilan dan kemampuan dalam mengelola kelas serta untuk dapat menjadi tenaga pendidik yang professional dan mempunyai rasa percaya diri yang tinggi.

Latihan praktik mengajar mandiri dilakukan praktikan dengan mengajar kelas X TKR A, B, C, dan D dengan materi kompetensi Gambar Teknik dan tambahan untuk kelas XI TKR A dan B dengan materi kompetensi Transmisi. Praktik mengajar mandiri teori dan praktik didalam kelas dilakukan pada Tanggal 10 Agustus – 9 September 2015 selama 5 kali tatap muka. Praktik mengajar teori di dalam kelas untuk kelas XI TKR A dan B dilakukan pada tanggal 18 Agustus – 10 September 2015 selama 4 kali tatap muka.

Tabel 1. Jadwal Mengajar

Kurikulum K-2013																	
Hari	Jam														Kelas	Mata Pelajaran	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
Senin															X TKR B dan X TKR C	Gambar Teknik	
Selasa															XI TKR A	Chassis (Transmisi)	
Rabu															X TKR D dan X TKR C	Gambar Teknik	
Kamis															XI TKR B	Chassis (Transmisi)	
Jum'at																	
Sabtu																	

b. Umpan Balik dari Guru Pembimbing

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan tidak lepas dari pengawasan dari pembimbing, baik pembimbing dari SMK Negeri 1 Sedayu dan pembimbing dari Universtias Negeri Yogyakarta. Untuk pembimbing dari Universitas Negeri Yogyakarta disebut Dosen Pembimbing PPL. Bimbingan oleh Dosen Pembimbing PPL dilakukan setiap kali dosen pembimbing berkunjung ke sekolahan, untuk memonitor mahaiswa PPL apabila mengalami kesulitan dan hambatan dalam melakukan PPL.

Sedangkan Guru Pembimbing Lapangan adalah guru SMK Negeri 1 Sedayu yang ditunjuk untuk membimbing mahasiswa PPL, satu guru membimbing satu mahasiswa. Guru Pembimbing selalu memantau dan mengawasi setiap kegiatan PPL yang dilakukan mahasiswa, sehingga jika

terdapat masalah dan hambatan saat pelaksanaan kegiatan PPL guru pembimbing dapat memberikan masukan dan solusi untuk memecahkan masalah dan hambatan tersebut.

Dalam pelaksanaan praktik mengajar, seluruh agenda rancangan yang telah dirumuskan dapat terlaksana dengan baik. Materi yang diajarkan yaitu Gambar Teknik untuk kelas X TKR A, B, C, dan D. Kompetensi dasar transmisi untuk kelas XI TKR A dan B. Adapun jadwal Kegiatan mengajar Kompetensi Keahlian Teknologi Kendaraan Ringan (TKR) kelas X TKR A, X TKR B, X TKR C, X TKR D, XI TKR A, dan X TKR B tahun ajaran 2015/2016 terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Jadwal Kegiatan Mengajar Kelas X TKR A, X TKR B, X TKR C, X TKR D, XI TKR A, dan XI TKR B

No	Hari dan Tanggal	Jam Ke	Materi	Kelas
1	Senin, 10 Agustus 2015	Ke 1-2	Perkenalan dan sharing-sharing terkait materi Gambar Teknik dan memberikan penugasan membuat ukuran kertas gambar A4 beserta etiketnya.	X TKR B
2	Rabu, 12 Agustus 2015	Ke 9-10	Perkenalan dan sharing-sharing terkait materi Gambar Teknik dan memberikan penugasan membuat ukuran kertas gambar A4 beserta etiketnya.	X TKR D
3	Selasa, 18 Agustus 2015	Ke 6-8	Perkenalan dengan siswa XI TKR A dan sharing tentang transmisi. Dilanjutkan materi tentang perhitungan gear ratio dan penugasan untuk siswa.	XI TKR A
4	Rabu, 19 Agustus 2015	Ke 7-8	Menjelaskan tentang Fungsi, Standarisasi Gambar dan Peralatan yang digunakan dalam Gambar Teknik. Menilai hasil tugas yang diberikan minggu lalu.	X TKR D
		Ke 9-10	Perkenalan dan sharing-sharing terkait materi Gambar Teknik dan memberikan penugasan membuat ukuran kertas gambar A4 beserta etiketnya.	X TKR A
5	Kamis, 20 Agustus 2015	Ke 4-6	Perkenalan dengan siswa XI TKR B dan sharing tentang transmisi. Dilanjutkan materi tentang perhitungan gear ratio dan penugasan untuk siswa.	XI TKR B
6	Senin, 24 Agustus 2015	Ke 1-2	Menjelaskan tentang Fungsi, Standarisasi Gambar dan Peralatan yang digunakan dalam Gambar Teknik. Menilai hasil tugas yang diberikan minggu lalu.	X TKR B

		Ke 9-10	Perkenalan dan sharing-sharing terkait materi Gambar Teknik, Menjelaskan tentang Fungsi, Standarisasi Gambar dan Peralatan yang digunakan dalam Gambar Teknik. Dan memberikan penugasan membuat ukuran kertas gambar A4 beserta etiketnya.	X TKR C
7	Selasa, 25 Agustus 2015	Ke 6-8	Menjelaskan tentang macam-macam gear yang digunakan dalam transmisid dan membentuk tiga kelompok diskusi untuk mendiskusikan macam tipe-tipe transmisi. (sliding mesh, konstan mesh dan syincromesh)	XI TKR A
8	Rabu, 26 Agustus 2015	Ke 7-8	Menjelaskan materi tentang Huruf dan Angka dalam Gambar Teknik serta memberikan penugasan untuk membuat huruf dan angka Tipe A dengan kondisi tegak dan miring 75°.	X TKR D
		Ke 9-10	Menjelaskan tentang Fungsi, Standarisasi Gambar dan Peralatan yang digunakan dalam Gambar Teknik. Menilai hasil tugas yang diberikan minggu lalu.	X TKR A
9	Kamis, 27 Agustus 2015	Ke 4-6	Menjelaskan tentang macam-macam gear yang digunakan dalam transmisid dan membentuk tiga kelompok diskusi untuk mendiskusikan macam tipe-tipe transmisi. (sliding mesh, konstan mesh dan syincromesh)	XI TKR B
10	Senin, 31 Agustus 2015	Ke 1-2	Menjelaskan materi tentang Huruf dan Angka dalam Gambar Teknik serta garis-garis dalam gambar teknik. Memberikan penugasan untuk membuat huruf dan angka Tipe A dengan kondisi tegak dan miring 75°. Memberikan kisi-kisi ulangan minggu depan.	X TKR B
		Ke 9-10	Menjelaskan materi tentang Huruf dan Angka dalam Gambar Teknik serta garis-garis dalam gambar teknik. Memberikan penugasan untuk membuat huruf dan angka Tipe A dengan kondisi tegak dan miring 75°. Memberikan kisi-kisi ulangan minggu depan.	X TKR C
11	Selasa, 1 September 2015	Ke 6-8	Mempresentasikan hasil diskusi minggu yang lalu tentang tipe-tipe transmisi, satu-satu secara urut bergantian. Tipe Slidingmesh, Constanmesh dan Schyncromesh. Memberikan	XI TKR A

			kisi-kisi atau bahan ulangan untuk minggu depan.	
12	Rabu, 2 September 2015	Ke 7-8	Menjelaskan materi tentang Garis-Garis dalam Gambar Teknik. Memberikan penugasan untuk membuat bentuk-bentuk garis dalam gambar teknik dan mengkoreksi hasil kerja siswa tentang membuat huruf dan angka. Memberikan kisi-kisi ulangan minggu depan.	X TKR D
		Ke 9-10	Menjelaskan materi tentang Huruf dan Angka dalam Gambar Teknik serta garis-garis dalam gambar teknik. Memberikan penugasan untuk membuat huruf dan angka Tipe A dengan kondisi tegak dan miring 75°. Memberikan kisi-kisi ulangan minggu depan.	X TKR A
13	Kamis, 3 September 2015	Ke 4-6	Mempresentasikan hasil diskusi minggu yang lalu tentang tipe-tipe transmisi, satu-satu secara urut bergantian. Tipe Slidingmesh, Constanmesh dan Schyncromesh. Memberikan kisi-kisi atau bahan ulangan untuk minggu depan.	XI TKR B
14	Senin, 7 September 2015	Ke 1-2	Melakukan evaluasi (ulangan) sesuai kisi-kisi yang diberikan kemaren. Mengkoreksi tugas pembuatan huruf dan angka. Memberikan tugas membuat bentuk-bentuk garis dalam gambar teknik.	X TKR B
		Ke 9-10	Melakukan evaluasi (ulangan) sesuai kisi-kisi yang diberikan kemaren. Mengkoreksi tugas pembuatan huruf dan angka. Memberikan tugas membuat bentuk-bentuk garis dalam gambar teknik.	X TKR C
15	Selasa, 8 September 2015	Ke 6-8	Melakukan evaluasi tentang materi yang sudah diberikan sebelumnya. Kemudian dibahas bersama-sama agar siswa lebih paham dan mengerti tentang materi yang sudah disampaikan.	XI TKR A
16	Rabu, 9 September 2015	Ke 7-8	Melakukan evaluasi (ulangan) sesuai kisi-kisi yang diberikan kemaren. Mengkoreksi hasil kerja siswa membuat bentuk-bentuk garis dalam gambar teknik.	X TKR D
		Ke 9-10	Melakukan evaluasi (ulangan) sesuai kisi-kisi yang diberikan kemaren. Mengkoreksi tugas pembuatan huruf dan angka. Memberikan tugas membuat bentuk-bentuk garis dalam gambar teknik.	X TKR A

17	Kamis, 10 September 2015	Ke 4-6	Melakukan evaluasi tentang materi yang sudah diberikan sebelumnya. Kemudian dibahas bersama-sama agar siswa lebih paham dan mengerti tentang materi yang sudah disampaikan	XI TKR B
----	-----------------------------	--------	--	----------

C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

1. Analisis Hasil Pelaksanaan

Rencana program PPL disusun sedemikian rupa agar pelaksanaannya dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana dan waktu yang telah ditentukan. Namun yang terjadi dilapangan tidak selalu sesuai dengan rencana semula, sehingga dalam pelaksanaannya terkadang harus mengubah metode dan pendekatan yang digunakan karena kondisi kelas, peserta didik dan waktu yang diberikan sangat singkat serta tidak memungkinkan jika menggunakan metode dan pendekatan semula. Setelah melakukan Praktik Pengalaman Lapangan dengan memberikan materi mengenai Gambar Teknik teori maupun praktek menggambar didapatkan hasil sebagai berikut:

- a. Siswa SMK Negeri 1 Sedayu sangat semangat dalam mengikuti jalannya pelajaran, terlihat dari lima kali pertemuan tiap kelas TKR A, B, C, dan D siswa yang hadir sebanyak lebih dari 90%.
- b. Dalam mengerjakan tugas individu/ulangan para siswa aktif mengerjakan, terlihat dari beberapa tugas yang diberikan penulis semua siswa mengerjakannya dan mengumpulkan hasil pekerjaannya sesuai waktu yang ditentukan.
- c. Tugas menggambar yang diberikan masih kurang memuaskan untuk hasil yang diperoleh karena kebersihan gambar masih kurang diperhatikan dalam mengerjakan tugas dan juga para siswa belum terbiasa menggunakan satuan millimeter (mm).
- d. Sebagian besar siswa memahami materi ajar yang diberikan oleh praktikan, terlihat dari hasil ujian teori, nilai rata-rata siswa telah memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal.

2. Hambatan Pelaksanaan PPL

- a. Terbatasnya sarana dan prasarana pendukung kegiatan pembelajaran seperti diruangan kelas tidak ada sumber listrik, sehingga tidak bisa menggunakan LCD Proyektor.

- b. Kurang optimalnya observasi yang dilakukan sebelum pelaksanaan PPL, Sehingga menyebabkan sedikit kesulitan dalam pelaksanaan PPL terutama memahami metode belajar yang diinginkan siswa untuk dapat lebih mudah memahami materi yang diberikan sesuai dengan kemampuan gaya belajar masing-masing siswa.
- c. Pergantian materi yang diajarkan sewaktu observasi sama dengan waktu praktek lapangan langsung, sehingga praktikan masih kurang dalam hal teori dan sumber belajar yang dibutuhkan. Disebabkan karena praktikan mengikuti mata pelajaran yang diampu guru pembimbing dan pergantian tahun ajar menyebabkan pergantian mata pelajaran yang diampu guru pembimbing.
- d. Sifat siswa yang kadang-kadang kurang mendukung kegiatan belajar mengajar (KBM) seperti meminta jam pulang lebih awal dari jadwal pelajaran yang telah ditentukan (terutama yang jam ke 7 – 10), sikap siswa yang suka berbicara sendiri saat penulis sedang menerangkan materi.
- e. Sikap siswa yang kurang mendukung pelaksanaan KBM secara optimal. Yaitu siswa yang masih dalam masa remaja sebagian besar suka mencari perhatian dengan melakukan hal-hal yang mengganggu seperti ramai sendiri, membuat suara-suara gaduh dan jalan-jalan di kelas.
- f. Kesiapan siswa dalam menerima materi kurang karena walaupun sudah disuruh mencari materi tetapi yang tertib mencari materi hanya rata-rata 10 siswa per kelasnya.
- g. Kemampuan pemahaman siswa yang berbeda-beda dalam menerima materi Sehingga penulis hanya menerapkan metode mengajar diskusi, tanya jawab, ceramah, dan penugasan menggambar langsung.

3. Cara Mengatasi Hambatan dalam Pelaksanaan PPL

- a. Terbatasnya sarana dan prasarana pendukung seperti ruang teori yang tidak ada sumber listriknya, dapat diatasi dengan memesan terlebih dahulu ruangan di bengkel yang ada sumber listriknya sehari sebelum mengajar.
- b. Kurang optimalnya observasi yang dilakukan sebelum pelaksanaan PPL membuat mahasiswa sulit untuk mencari metode pembelajaran yang sesuai dapat di atasi dengan meminta masukan dari guru pembimbing sehingga setelah menerima masukan dari guru, mahasiswa praktikan

dapat menggunakan metode pembelajaran yang disarankan dari guru pembimbing.

- c. Pergantian mata pelajaran yang harus diganti karena mengikuti mata pelajaran yang diampu guru dapat diatasi dengan konsultasi langsung dengan guru pembimbing meliputi bahan ajar, sumber ajar yang biasa digunakan, berbagai penugasan yang harus dibuat dan mencari sumber belajar di internet agar lebih menguasai materi ajar Gambar Teknik.
- d. Sifat siswa yang kurang mendukung kegiatan belajar mengajar seperti meminta waktu pulang lebih cepat dari jadwal pelajaran yang telah ditentukan dapat diatasi dengan mengganti lokasi pembelajaran di ruang kelas bengkel.
- e. Kemampuan pemahaman siswa akibat gaya belajar yang berbeda-beda dapat diatasi dengan adanya pengulangan penjelasan materi pelajaran yang diberikan dan memberikan penekanan pada materi yang disampaikan dengan menjelaskan inti/konsepnya/karakteristik.
- f. Kesiapan siswa dalam menerima materi kurang karena tidak berusaha mencari materi dapat di atasi dengan memberikan sifat wajib bagi siswa untuk membawa print out materi untuk pelajaran minggu depan.
- g. Memberi motivasi kepada peserta didik. Agar lebih semangat dalam belajar, peran orang tua yang sangat besar di sela-sela proses belajar mengajar diberikan motivasi untuk belajar giat demi mencapai cita-cita dan keinginan mereka.

4. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

Praktikan menyadari keterbatasan kemampuan yang dimiliki sebagai calon tenaga pendidik yang sedang dalam tahap belajar, banyak kekurangan yang praktikan miliki, seperti belum memiliki cukup pengalaman tentang bagaimana menangani pengelolaan kelas dengan baik. Namun demikian dibawah asuhan guru pembimbing praktikan dapat belajar mengenai aspek pendalaman materi, metode pembelajaran, maupun belajar tentang bagaimana menjadi guru yang professional.

Berdasarkan pelaksanaan praktik mengajar di kelas dapat disampaikan beberapa hal sebagai berikut:

Praktikan menyadari keterbatasan kemampuan yang dimiliki sebagai calon tenaga pendidik yang sedang dalam tahap belajar, banyak kekurangan yang praktikan miliki, seperti belum memiliki cukup pengalaman tentang bagaimana menangani pengelolaan kelas dengan baik. Namun demikian

dibawah asuhan guru pembimbing praktikan dapat belajar mengenai aspek pendalaman materi, metode pembelajaran, maupun belajar tentang bagaimana menjadi guru yang professional.

Berdasarkan pelaksanaan praktik mengajar di kelas dapat disampaikan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Konsultasi secara berkesinambungan dengan guru pembimbing sangat diperlukan demi lancarnya pelaksanaan mengajar. Banyak hal yang dapat dikonsultasikan dengan guru pembimbing, baik materi, metode maupun media pembelajaran yang paling sesuai dan efektif dilakukan dalam pembelajaran kelas.
- b. Metode yang disampaikan kepada peserta didik harus bervariasi sesuai dengan semua gaya belajar semua siswa.
- c. Mendemostrasikan dan melakukan pengamatan langsung sesuai materi sangat berguna untuk menunjang pemahaman siswa tentang gambaran sesuatu.
- d. Memberikan motivasi pada setiap siswa sebelum mengikuti dan saat mengikuti pelajaran berlangsung untuk tetap terus menjaga kondisi siswa siap menerima pelajaran.
- e. Memberikan evaluasi baik secara lisan untuk menilai keaktifan siswa, dan secara tertulis dapat menjadi umpan balik dari peserta didik untuk mengetahui seberapa banyak materi yang telah disampaikan dapat diserap oleh peserta didik.
- f. Memberikan catatan-catatan khusus dan mengingatkan pada siswa yang kurang aktif pada setiap kegiatan pembelajaran agar turut aktif dalam mengemukakan pertanyaan dan pendapat.

Keberhasilan yang dapat dilihat dalam pelaksanaan praktik mengajar yang praktikan laksanakan dapat dilihat dari pengelolaan kelas ketika belajar praktik mengajar dibengkel, tanggapan peserta didik yang baik, tertib dalam mengikuti pelajaran praktik, rasa keingintahuan yang tinggi dan semangat untuk ingin bisa melakukan pengerjaan terhadap benda kerja. Untuk membantu tenaga pendidik dalam proses pembelajaran berfungsi meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran baik teori atau praktik hendaknya sarana dan prasarana berupa penunjang media pembelajaran sangat dibutuhkan, karena akan memungkinkan kegiatan pembelajaran supaya lebih variatif jika terdapat sarana pendidikan yang memadai sehingga

siswa lebih memahami konsep dan lebih antusiasme dalam mengikuti pelajaran.

Setelah pelaksanaan PPL praktikan menyadari bahwa menjadi tenaga pendidik membutuhkan kedisiplinan, kesabaran, dan kerja keras yang tinggi. Selain itu, tenaga pendidik juga harus memiliki tanggung jawab moral mencerdaskan peserta didik, kedisiplinan dan tanggung jawab yang harus dimiliki dan dipegang tanguh oleh seorang tenaga pendidik ditengah kondisi dimana kesejahteraan guru yang sudah memadai.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) telah banyak memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada mahasiswa dalam pengelolaan diri sebagai calon tenaga pendidik. Melalui pelaksanaan PPL di SMK Negeri 1 Sedayu praktikan mempunyai gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar di sekolah. Setelah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan mulai tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015 di SMK Negeri 1 Sedayu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. PPL adalah suatu sarana bagi mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta untuk dapat menerapkan langsung ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah dengan program studi atau konsentrasi masing-masing.
2. PPL adalah sarana untuk menimba ilmu dan pengalaman yang tidak diperoleh di bangku kuliah. Dengan terjun kelapangan maka kita akan berhadapan langsung dengan masalah yang berkaitan dengan proses belajar mengajar di sekolah baik itu mengenai manajemen sekolah maupun manajemen pendidikan dan akan menuju proses pencarian jati diri dari mahasiswa yang melaksanakan PPL tersebut.
3. PPL akan menjadikan mahasiswa untuk dapat mendalami proses belajar mengajar secara langsung, menumbuhkan rasa tanggung jawab dan profesionalisme yang tinggi sebagai calon pendidik dan pengajar.
4. PPL menjadikan mahasiswa lebih mengetahui kedudukan, fungsi, peran, tugas dan tanggung jawab sekolah secara nyata. Semua itu mempunyai tujuan yang sama meskipun mempunyai bidang kerja atau gerak yang berbeda. Tujuan yang dimaksud adalah berhasilnya proses belajar mengajar yang ditentukan sebelumnya.
5. Dalam melakukan Praktik Pengalaman Lapangan penyusun melakukan praktik mengajar di SMK Negeri 1 Sedayu pada jurusan Teknik Otomotif kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan dan mengajar “Gambar Teknik” pada kelas X TKR A, X TKR B, X TKR C dan X TKR D serta mengajar kompetensi “Transmisi” untuk kelas XI TKR A dan XI TKR B pada tahun ajaran 2015/2016.

6. Dalam pelaksanaan mengajar di kelas praktikan mengalami beberapa hambatan yaitu: kurang optimalnya observasi yang dilakukan sebelum pelaksanaan PPL, kemampuan pemahaman siswa yang berbeda-beda (gaya belajar yang berbeda pula) dan sifat siswa yang kadang-kadang kurang mendukung kegiatan belajar mengajar.
7. Setelah melakukan Praktik Pengalaman Lapangan penyusun mendapatkan pengalaman secara langsung menjadi calon tenaga pendidik, sehingga dapat mengetahui persiapan-persiapan yang perlu dilakukan oleh seorang tenaga pendidik sebelum mengajar.

B. Saran

Untuk meningkatkan keberhasilan kegiatan PPL pada tahun-tahun yang akan datang serta dalam rangka menjalin hubungan baik antara pihak sekolah dengan pihak Universitas Negeri Yogyakarta, beberapa saran kami sampaikan sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa

- a. Hendaknya sebelum mahasiswa melaksanakan PPL terlebih dahulu mempersiapkan diri dari segi mental dan moral serta dalam bidang pengetahuan seperti teori/praktik, sehingga mahasiswa dapat melaksanakan PPL dengan baik dan tanpa hambatan yang berarti.
- b. Hendaknya mahasiswa senantiasa menjaga nama baik lembaga atau almamater, khususnya nama baik diri sendiri selama melaksanakan PPL dan mematuhi segala tata tertib yang berlaku pada sekolah tempat pelaksanaan PPL dengan memiliki disiplin dan rasa tanggung jawab yang tinggi.
- c. Hendaknya mahasiswa dapat memanfaatkan waktu selama melaksanakan PPL dengan maksimal untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang sebanyak-banyaknya baik dalam bidang pengajaran maupun dalam bidang manajemen pendidikan.
- d. Mahasiswa harus mampu memiliki jiwa untuk menerima masukan dan memberikan masukan sehingga mahasiswa dapat melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang diberikan oleh pihak sekolah yang diwakili oleh guru pembimbing dan senantiasa menjaga hubungan baik antara mahasiswa dengan pihak sekolah baik itu dengan para guru, staf atau karyawan dan dengan para peserta diklat itu sendiri.
- e. Selalu berkonsultasi dengan guru pembimbing di sekolah terkait pembuatan administrasi guru (RPP, materi Ajar, Modul dll) cara

mengajar dan menangani beberapa siswa yang cenderung aktif membuat gaduh dikelas, sehingga akan terjalin hubungan yang baik dan memperoleh masukan yang sangat membantu.

2. Bagi Sekolah

- a. Agar lebih meningkatkan hubungan baik dengan pihak UNY yang telah terjalin selama ini sehingga akan timbul hubungan timbal balik yang saling menguntungkan.
- b. Untuk SMK Negeri 1 Sedayu lebih meningkatkan fasilitas sarana (seperti ruang khusus Gambar Teknik, training obyek, media belajar demonstrasi, kondisi mesin bubut) dan prasarana belajar yang mendukung kegiatan belajar-mengajar (seperti suplai listrik di lantai 2 sehingga bisa menggunakan LCD proyektor).
- c. Untuk guru dan karyawan SMK Negeri 1 Sedayu lebih meningkatkan kedisiplinan terhadap waktu, selama mahasiswa melakukan PPL di SMK Sedayu ini gerbang sekolah ditutup jam 7.15 WIB. Tetapi masih ada saja guru/karyawan yang terlambat atau terkunci diluar.
- d. Ketertiban untuk membuat administrasi mengajar juga perlu ditingkatkan. Kesesuaian materi ajar dengan RPP juga perlu diperhatikan karena guru-guru di SMK Negeri 1 Sedayu mengajarkan materi masih ada yang dengan tidak membawa RPP.
- e. Guru harus mampu membuat kreasi dan improvisasi dalam proses belajar mengajar. Kreasi dan improvisasi yang dilakukan oleh guru dalam proses belajar mengajar akan menarik perhatian siswa dan meningkatkan konsentrasi siswa untuk dapat memahami materi pelajaran dengan lebih baik. Seperti dengan diselingi cerita pengalaman guru, candaan, penggunaan media pembelajaran yang bervariasi (mulai dari presentasi, video, animasi, wall chart, dll).

3. Bagi Universitas

- a. Agar lebih mempertahankan dan meningkatkan hubungan baik dengan sekolah-sekolah yang dijadikan sebagai lokasi PPL, supaya mahasiswa yang melaksanakan PPL pada lokasi tersebut tidak mengalami kesulitan yang berarti baik itu mengenai urusan administrasi pendidikan maupun mengenai pelaksanaan teknis di lokasi.

- b. Program pembekalan PPL hendaknya lebih diefisienkan, dioptimalkan dan lebih ditekankan pada permasalahan yang sebenarnya yang ada dilapangan agar hasil pelaksanaan PPL lebih maksimal.
- c. Agar bimbingan dan dukungan moril dari dosen pembimbing tetap dipertahankan dan lebih ditingkatkan agar mahasiswa praktikan dapat menjalankan tugas mengajarnya dengan percaya diri yang besar.
- d. Meskipun antara KKN dan PPL sudah terpisah waktunya, mohon untuk waktu PPL lebih ditambah waktunya, karena dengan waktu sebulan masih sangat kurang untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang baik menjadi seorang pengajar.

DAFTAR PUSTAKA

TIM UPPL, 2015 , *Panduan KKN-PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2015*, UNY PRESS, Yogyakarta.

TIM UPPL, 2015, *Panduan Pengajaran Mikro Universitas Negeri Yogyakarta 2015*, UNY PRESS, Yogyakarta.

LAMPIRAN

LAPORAN MINGGUAN



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU
 Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul
 Koordinator PPL : Pariyana, S.Pd. M.T
 Minggu ke : Minggu Pra PPL

Nama Mahasiswa : Rahmad Novi Wibawa
 No. Mahasiswa : 12504241038
 Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT.Otomotif
 Dosen Pembimbing : Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 10 Agustus 2015	Penyerahan mahasiswa PPL oleh dosen pembimbing kepada WAKA 1 Kurikulum SMK Negeri 1 Sedayu.	Mahasiswa diperbolehkan melakukan segala observasi di SMK Sedayu (pembelajaran, sarpras, kepegawaian, dll)		
2	Rabu, 16 April 2015	Observasi Sekolah	Terdapat 6 Program Keahlian yang berada di SMK Negeri Sedayu, satu mushola, satu lapangan basket, satu ruang BK, Kurikulum (WKS), bengkel di tiap jurusan dan 27 ruang teori.. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013.		
3	Sabtu, 1 Maret 2015	Observasi ke Jurusan Teknik Kendaraan Ringan.	Fasilitas bengkel yang digunakan praktik masih sangat kurang dan kebanyakan sudah rusak, engine stand yang hidup hanya beberapa saja. Fasilitas bengkel juga kurang nyaman karena panas, sanitasi atau ventilasi udara sangat kurang.		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk
mahasiswa


4	Kamis, 3 Maret 2015	Observasi Kelas (PMB)	<p>Tiap mahasiswa dibagi guru pembimbing masing-masing. Bapak Arifin Hafidz, S.Pd menjadi pembimbing</p> <p>Media yang digunakan dalam mengajar guru sebagian sudah menggunakan LCD proyektor dan sebagian masih memanfaatkan spidol dan papantulis. Masih menggunakan metode ceramah yang dominan.</p>		
---	---------------------	-----------------------	---	--	--

Sedayu, 15 Agustus 2015

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan


Prof. Dr. H. Herminarto Sofvan
NIP. 19540809 197803 1 005

Guru Pembimbing


Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL


Rahmad Novi Wibawa
Nim. 12504241038



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU
 Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul
 Koordinator PPL : Pariyana, S.Pd. M.T
 Minggu ke : Minggu ke-1

Nama Mahasiswa : Rahmad Novi Wibawa
 No. Mahasiswa : 12504241038
 Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT.Otomotif
 Dosen Pembimbing : Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 10 Agustus 2015	Upacara Bendera Perkenalan dengan X TKR B dan bimbingan dengan guru Pembimbing.	Perkenalan dan sharing-sharing terkait materi Gambar Teknik dan memberikan penugasan membuat ukuran kertas gambar A4 beserta etiketnya. Diberikan masukkan dan materi yang akan diajarkan selama 1 bulan PPL di SMK Negeri 1 Sedayu.		
2	Selasa, 11 Agustus 2015	Piket Perpustakaan	Melakukan penomoran buku paket pegangan siswa dari dinas pendidikan dengan mata pelajaran Agama Islam		
3	Rabu, 12 Agustus 2015	Perkenalan dengan X TKR D dan bimbingan dengan guru Pembimbing.	Perkenalan dan sharing-sharing terkait materi Gambar Teknik dan memberikan penugasan membuat ukuran kertas gambar A4 beserta etiketnya.		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk
mahasiswa

4	Kamis, 13 Agustus 2015	Piket Perpustakaan	Melakukan penomoran buku paket pegangan siswa dari dinas pendidikan dengan mata pelajaran Matematika.		
5	Jum'at, 14 Agustus 2015	Piket Perpustakaan	Melakukan penomoran buku paket pegangan siswa dari dinas pendidikan dengan mata pelajaran Bahasa Indonesia.		
6	Sabtu, 15 Agustus 2015	Membuat Administrasi Guru.	Penyusunan Matrik program Kerja dilanjutkan dengan Penyusunan RPP, Materi Ajar dan Media Ajar tentang Fungsi, Standarisasi Gambar dan Peralatan dalam Gambar Teknik sudah selesai dibuat kemudian dikonsultasikan.		

Sedayu, 15 Agustus 2015

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan


Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan
NIP. 19540809 197803 1 005

Guru Pembimbing


Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL


Rahmad Novi Wibawa
Nim. 12504241038



Universitas Negeri Yogyakarta

F02Untuk
mahasiswa**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU
 Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul
 Koordinator PPL : Pariyana, S.Pd. M.T
 Minggu ke : Minggu ke-2

Nama Mahasiswa : Rahmad Novi Wibawa
 No. Mahasiswa : 12504241038
 Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT.Otomotif
 Dosen Pembimbing : Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Selasa, 18 Agustus 2015	Membuat Administrasi Guru dan Program Mengajar Tim (Tambahan Permintaan Guru Lain) XI TKR A	Melanjutkan menyusun matrik kerja dan silabus tentang Gambar Teknik untuk kelas sepuluh SMK (Teknik Kendaraan Ringan) Perkenalan dengan siswa XI TKR A dan sharing tentang transmisi. Dilanjutkan materi tentang perhitungan gear ratio dan penugasan untuk siswa.		
2	Rabu, 19 Agustus 2015	Program Mengajar kelas X TKR D dan X TKR A	X TKR D Menjelaskan tentang Fungsi, Standarisasi Gambar dan Peralatan yang digunakan dalam Gambar Teknik. Menilai hasil tugas yang diberikan minggu lalu. X TKR A Perkenalan dan sharing-sharing terkait materi Gambar Teknik dan memberikan penugasan membuat ukuran kertas gambar A4 beserta etiketnya.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

3	Kamis, 20 Agustus 2015	Piket Pengajaran Progrsm Mengajar TIM (Tambahan Permintaan Guru Lain) XI TKR B	Membuat buku daftar surat masuk dan keluar serta melakukan stikerisasi inventaris sekolah ditiap kelas dan ruangan karean akan diadakan sensus tentang sara dan prasarana yang dimiliki sekolah. Perkenalan dengan siswa XI TKR B dan sharing tentang transmisi. Dilanjutkan materi tentang perhitungan gear ratio dan penugasan untuk siswa.		
4	Jum'at, 21 Agustus 2015	Piket Pengajaran	Melanjutkan pemberian stiker sensus ke tiap ruangan yang belum diberi stiker sensus.		
5	Sabtu, 22 Agustus 2015	Membuat Administrasi Guru	Memfikan matrik program kerja dan menyusun materi ajar, RPP, media ajar tentang Huruf dan Angka yang digunakan dalam Gambar Teknik kemudian mengkonsultasikan ke guru pembimbing		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

Sedayu, 22 Agustus 2015


Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan


Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan
NIP. 19540809 197803 1 005

Guru Pembimbing


Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL


Rahmad Novi Wibawa
Nim. 12504241038



Universitas Negeri Yogyakarta

F02Untuk
mahasiswa**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU
 Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul
 Koordinator PPL : Pariyana, S.Pd. M.T
 Minggu ke : Minggu ke-3

Nama Mahasiswa : Rahmad Novi Wibawa
 No. Mahasiswa : 12504241038
 Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT.Otomotif
 Dosen Pembimbing : Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 24 Agustus 2015	Program Mengajar kelas X TKR B dan X TKR C	<p>X TKR B</p> <p>Menjelaskan tentang Fungsi, Standarisasi Gambar dan Peralatan yang digunakan dalam Gambar Teknik. Menilai hasil tugas yang diberikan minggu lalu.</p> <p>X TKR C</p> <p>Perkenalan dan sharing-sharing terkait materi Gambar Teknik, Menjelaskan tentang Fungsi, Standarisasi Gambar dan Peralatan yang digunakan dalam Gambar Teknik. dan memberikan penugasan membuat ukuran kertas gambar A4 beserta etiketnya.</p>		
2	Selasa, 25 Agustus 2015	Progrsm Mengajar TIM (Tambahan Permintaan Guru Lain) XI TKR A	Menjelaskan tentang macam-macam gear yang digunakan dalam transmisid dan membentuk tiga kelompok diskusi untuk mendiskusikan macam tipe-tipe transmisi. (sliding mesh, konstan mesh dan syincromesh)		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

3	Rabu, 26 Agustus 2015	Program Mengajar Kelas X TKR D dan X TKR A	<p>X TKR D Menjelaskan materi tentang Huruf dan Angka dalam Gambar Teknik serta memberikan penugasan untuk membuat huruf dan angka Tipe A dengan kondisi tegak dan miring 75°.</p> <p>X TKR A Menjelaskan tentang Fungsi, Standarisasi Gambar dan Peralatan yang digunakan dalam Gambar Teknik. Menilai hasil tugas yang diberikan minggu lalu.</p>		
4	Kamis, 27 Agustus 2015	Progrsm Mengajar TIM (Tambahan Permintaan Guru Lain) XI TKR B	Menjelaskan tentang macam-macam gear yang digunakan dalam transmisi dan membentuk tiga kelompok diskusi untuk mendiskusikan macam tipe-tipe transmisi. (sliding mesh, konstan mesh dan syincromesh)		
5	Jum'at, 28 Agustus 2015	Membuat Administrasi Guru	Menyusun lembar kerja praktik siswa atau jobsheet Gambar Teknik		
6	Sabtu, 29 Agustus 2015	Membuat Administrasi Guru	Membuat RPP, mencari materi ajar, membuat media ajar tentang Garis-garis dalam Gambar Teknik.dan mengkonsultasikan ke guru pembimbing.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

Sedayu, 29 Agustus 2015

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan


Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan
NIP. 19540809 197803 1 005

Guru Pembimbing


Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL


Rahmad Novi Wibawa
Nim. 12504241038



Universitas Negeri Yogyakarta

F02Untuk
mahasiswa**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU
 Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul
 Koordinator PPL : Pariyana, S.Pd. M.T
 Minggu ke : Minggu ke-4

Nama Mahasiswa : Rahmad Novi Wibawa
 No. Mahasiswa : 12504241038
 Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT.Otomotif
 Dosen Pembimbing : Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 31 Agustus 2015	Program Mengajar kelas X TKR B dan X TKR C	<p>X TKR B</p> <p>Menjelaskan materi tentang Huruf dan Angka dalam Gambar Teknik serta garis-garis dalam gambar teknik. Memberikan penugasan untuk membuat huruf dan angka Tipe A dengan kondisi tegak dan miring 75°. Memberikan kisi-kisi ulangan minggu depan.</p> <p>X TKR C</p> <p>Menjelaskan materi tentang Huruf dan Angka dalam Gambar Teknik serta garis-garis dalam gambar teknik. Memberikan penugasan untuk membuat huruf dan angka Tipe A dengan kondisi tegak dan miring 75°. Memberikan kisi-kisi ulangan minggu depan.</p>		
2	Selasa, 1 September 2015	Progrsm Mengajar TIM (Tambahan Permintaan Guru Lain) XI TKR A	Mempresentasikan hasil diskusi minggu yang lalu tentang tipe-tipe transmisi, satu-satu secara urut bergantian. Tipe Slidingmesh,		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

3	Rabu, 2 September 2015	Program Mengajar Kelas X TKR D dan X TKR A	<p>Constanmesh dan Schyncromesh. Memberikan kisi-kisi atau bahan ulanag untuk minggu depan.</p> <p>X TKR D Menjelaskan materi tentang Garis-Garis dalam Gambar Teknik. Memberikan penugasan untuk membuat bentuk-bentuk garis dalam gambar teknik dan mengkoreksi hasil kerja siswa tentang membuat huruf dan angka. Memberikan kisi-kisi ulangan minggu depan.</p> <p>X TKR A Menjelaskan materi tentang Huruf dan Angka dalam Gambar Teknik serta garis-garis dalam gambar teknik. Memberikan penugasan untuk membuat huruf dan angka Tipe A dengan kondisi tegak dan miring 75°. Memberikan kisi-kisi ulangan minggu depan.</p>		
4	Kamis, 3 September 2015	Progrsm Mengajar TIM (Tambahan Permintaan Guru Lain) XI TKR B	<p>Mempresentasikan hasil diskusi minggu yang lalu tentang tipe-tipe transmisi, satu-satu secara urut bergantian. Tipe Slidingmesh, Constanmesh dan Schyncromesh. Memberikan kisi-kisi atau bahan ulanag untuk minggu depan.</p>		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk
mahasiswa

5	Jum'at, 4 September 2015	Membuat Administrasi Guru	Membuat RPP, mencari materi ajar, membuat media ajar tentang Kontruksi Geometri dalam Gambar Teknik dan mengkonsultasikan ke guru pembimbing. Membuat soal-soal ulangan		
6	Sabtu, 5 September 2015	OST (Olimpiade Sains Teknologi)	Membantu mengawasi pelaksanaan Olimpiade Sains Teknologi untuk SMK se-kabupaten Bantul yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sedayu dan mengoreksi hasil pekerjaan siswa		

Sedayu, 5 September 2015

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan


Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan
NIP. 19540809 197803 1 005

Guru Pembimbing


Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL


Rahmad Novi Wibawa
Nim. 12504241038



Universitas Negeri Yogyakarta

F02Untuk
mahasiswa**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**

Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 1 SEDAYU
 Alamat Sekolah/Lembaga : Pos Kemusuk, Argomulyo, Kab. Bantul
 Koordinator PPL : Pariyana, S.Pd. M.T
 Minggu ke : Minggu ke-5

Nama Mahasiswa : Rahmad Novi Wibawa
 No. Mahasiswa : 12504241038
 Fak/Jur/Prodi : Teknik /PT. Otomotif/PT.Otomotif
 Dosen Pembimbing : Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 7 September 2015	Program Mengajar kelas X TKR B dan X TKR C	<p>X TKR B</p> <p>Melakukan evaluasi (ulangan) sesuai kisi-kisi yang diberikan kemaren. Mengkoreksi tugas pembuatan huruf dan angka. Memberikan tugas membuat bentuk-bentuk garis dalam gambar teknik.</p> <p>X TKR C</p> <p>Melakukan evaluasi (ulangan) sesuai kisi-kisi yang diberikan kemaren. Mengkoreksi tugas pembuatan huruf dan angka. Memberikan tugas membuat bentuk-bentuk garis dalam gambar teknik.</p>		
2	Selasa, 8 September 2015	Progrsm Mengajar TIM (Tambahan Permintaan Guru Lain) XI TKR A	Melakukan evaluasi tentang materi yang sudah diberikan sebelumnya. Kemudian dibahas bersama-sama agar siswa lebih paham dan mengerti tentang materi yang sudah disampaikan.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

3	Rabu, 9 September 2015	Program Mengajar Kelas X TKR D dan X TKR A	<p>X TKR D</p> <p>Melakukan evaluasi (ulangan) sesuai kisi-kisi yang diberikan kemaren. Mengkoreksi hasil kerja siswa membua bentuk-bentuk garis dalam gambar teknik.</p> <p>X TKR A</p> <p>Melakukan evaluasi (ulangan) sesuai kisi-kisi yang diberikan kemaren. Mengkoreksi tugas pembuatan huruf dan angka. Memberikan tugas membuat bentuk-bentuk garis dalam gambar teknik.</p>		
4	Kamis, 10 September 2015	Progrsm Mengajar TIM (Tambahan Permintaan Guru Lain) XI TKR B	Melakukan evaluasi tentang materi yang sudah diberikan sebelumnya. Kemudian dibahas bersama-sama agar siswa lebih paham dan mengerti tentang materi yang sudah disampaikan		
5	Jum'at, 11 September 2015	Administrasi Guru dan Pembuatan Laporan	<p>Mengkoreksi hasil pekerjaan siswa dan melakukan penilaian meliputi tiga aspek yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan.</p> <p>Menyusun kerangka laporan, mengerjakan Bab 1.</p>		
6	Sabtu, 12 September 2015	Penarikan Program Pengalaman Lapangan (PPL) dari pihak kampus ke	Acara penarikan berjalan dengan lancar, penuh suka duka dan banyak masukkan dari guru pembimbing		



Universitas Negeri Yogyakarta

F02

Untuk
mahasiswa

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

		sekolah untuk ditarik kembali ke kampus.	maupun dosen pembimbing tantang keperluan mengajar sebenarnya di sekolah.		
--	--	--	---	--	--


Sedayu, 12 September 2015

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan


Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan
NIP. 19540809 197803 1 005

Guru Pembimbing


Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL


Rahmad Novi Wibawa
Nim. 12504241038

RPP



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN MENENGAH DAN NON FORMAL
SMK 1 SEDAYU

Alamat : Argomulyo, Pos Kemusuk, Yogyakarta. Telp./Fax. (0274) 798084 Kode Pos 55753
Website: smk1sedayu.sch.id Email: smkn_sedayu@yahoo.com



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

A. IDENTITAS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan
Program Keahlian	: Teknik Otomotif
Paket Kompetensi	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	: Gambar Teknik
Kelas/Semester	: X TKR / 1
Materi Pokok	: Fungsi dan Standar Gambar
Alokasi Waktu	: 2 X 45 Menit
Pertemuan Ke	: 1

B. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsive dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual dan procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

C. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Menghayati mata pelajaran gambar teknik sebagai sarana untuk kesejahteraan dan kelangsungan hidup umat manusia
- 1.2. Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam memahami fungsi gambar teknik dan standarisasi gambar.
- 2.1. Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggungjawab dalam memahami tentang fungsi dan standar gambar teknik.
- 2.2. Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berfikir dan cara memahami fungsi dan standar gambar teknik.

- 2.3. Menunjukkan sikap responsive, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam memahami materi fungsi dan standar gambar teknik.
- 3.1. Mendeskripsikan fungsi dan standar gambar yang ada pada gambar teknik.
- 4.1. Menerapkan fungsi dan standar gambar teknik pada waktu menggambar.

D. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1. Menjelaskan fungsi gambar
- 2. Menjelaskan pengertian standar gambar
- 3. Menjelaskan fungsi standar gambar

E. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat menjelaskan fungsi gambar
- 2. Siswa dapat menjelaskan pengertian standar gambar
- 3. Siswa dapat menjelaskan fungsi standar gambar

F. MATERI PEMBELAJARAN

- 1. Gambar teknik sebagai Bahasa teknik
- 2. Fungsi gambar teknik
- 3. Standarisasi gambar

G. ALOKASI WAKTU

1 x 2 jam pelajaran

H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative Learning
- Model : Problem Based Learning
- Metode : Ceramah, Tanya jawab, Penugasan

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">Guru memberikan salam, memeriksa kesiapan tempat pembelajaran, memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mengecek kehadiran siswa (presensi).Memberi motivasi pada siswaMelakukan apersepsi, berisi pertanyaan tentang pengetahuan yang telah diketahui dalam kehidupan atau yang telah dipelajari pada pembelajaran yang lalu dan berhubungan dengan materi pokok yang akan diajarkan.Pemaparan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa	15
Inti	Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang fungsi dan standar gambar teknik.	60

	<p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang fungsi dan standar gambar yang digunakan pada gambar teknik.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang fungsi dan standar gambar teknik.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan fungsi dan standar gambar teknik.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa pengertian fungsi dan standar gambar dalam gambar teknik dalam bentuk lisan, tulisan, gambar, atau media lainnya.</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Siswa diberikan ulasan singkat tentang evaluasi hasil pembelajaran• Siswa dimotivasi untuk menanyakan materi yang belum jelas• Siswa diberikan pertanyaan secara tertulis• Siswa membuat kesimpulan dari materi yang baru dibahas• Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya• Siswa berdoa• Guru mengakhiri pelajaran dengan salam• Keluar kelas dengan tertib pada waktunya	15

J. SUMBER BELAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber Belajar

- Buku Pegangan Siswa
- Djuharis Rasul, dkk. (1998). *Gambar Teknik*. Bandung: Angkasa.
- Giesecke, dkk. (2000). *Gambar Teknik Edisi Ke-11 Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

- 2. Media Pembelajaran
 - LCD-Powerpoint
 - Papan Tulis *white board*
 - Spidol

K. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
1. Menjelaskan pengertian gambar teknik sebagai Bahasa teknik 2. Menjelaskan tiga fungsi gambar teknik	Tanya jawab	Pertanyaan lisan
3. Memiliki sikap disiplin, rasa ingintahu, tanggungjawab, dan teliti	Observasi	Lembar nilai karakter
4. Menjelaskan apa yang dimaksud dengan standarisasi dan fungsi adanya standarisasi dalam gambar teknik.	Latihan menjawab soal	1. Lembar latihan soal 2. Rubrik penilaian

Latihan soal

- 1. Mengapa gambar teknik disebut juga sebagai bahasa teknik?
Kunci jawaban:
Gambar teknik merupakan alat untuk menyatakan ide atau gagasan ahli teknik. Oleh karena itu gambar teknik sering juga disebut sebagai bahasa teknik atau bahasa bagi kalangan ahli-ahli teknik.
- 2. Jelaskan tiga fungsi utama gambar teknik sebagai suatu bahasa teknik?
Kunci jawaban:
 - a. Menyampaikan informasi
Sebelum benda dibuat, dirancang dulu dalam bentuk gambar. Dalam hal ini gambar berarti hanya sebagai alat berfikir atau sebagai konsep dari gagasan si pembuat, sehingga aturan-aturan gambar tidak diperlukan. Setelah industri semakin berkembang, perencana dan pembuat tidak lagi merupakan satu orang yang sama, tetapi menjadi dua pihak yang berbeda. Mungkin berbeda perusahaan, bahkan berbeda negara. Dalam hal ini gambar berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi dari pihak perencana atau perancang kepada pihak pembuat.
 - b. Bahan dokumentasi
Gambar teknik merupakan dokumen yang sangat pen-ting dalam suatu perusahaan atau industri, di mana data teknis mengenai suatu produk tercantum secara padat pada gambar tersebut. Dengan demikian gambar berfungsi seba-gai bahan dokumentasi.
 - c. Menuangkan gagasan untuk pengembangan
Gagasan seorang perancang untuk membuat benda-benda teknik mula-mula berupa konsep abstrak dalam pi-kirannya. Konsep abstrak itu kemudian dituangkan ke dalam bentuk gambar, yang biasanya masih berupa gambar sket. Dalam hal ini gambar berfungsi untuk menuangkan gagasan perancang dari konsep abstraknya. Bagi perancang itu sendi-ri gambar tersebut sekaligus berfungsi meningkatkan daya pikirnya untuk pengembangan gagasan lebih lanjut.



3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan standarisasi gambar?
Kunci jawaban:
Standarisasi gambar berarti penyesuaian atau pembakuan cara membuat dan membaca gambar dengan berpedoman pada standar gambar yang telah ditetapkan.
4. Sebutkan empat fungsi adanya standarisasi dalam gambar teknik?
Kunci Jawaban:
Fungsi standarisasi gambar teknik:
- Memberikan kepastian “sesuai atau tidak sesuai”
 - Menyeragamkan penafsiran
 - Memudahkan komunikasi
 - Memperlancar produksi dan pemasaran suku cadang industry.

L. RUBRIK PENILAIAN

No	Komponen Penilaian	Skor Maksimal	Rubrik
1	Apa yang dimaksud dengan Gambar Teknik sebagai Bahasa teknik	20	<p>– Skor 20-16 Apabila siswa dapat menjelaskan maksud dari gambar teknik sebagai Bahasa teknik beserta alasannya, yaitu Gambar teknik merupakan alat untuk menyatakan ide atau gagasan ahli teknik. Oleh karena itu gambar teknik sering juga disebut sebagai bahasa teknik atau bahasa bagi kalangan ahli-ahli teknik.</p> <p>– Skor 16-11 Apabila siswa kurang tepat menyebutkan pengertian yang dimaksud dengan gambar teknik seebagai bahasa teknik.</p> <p>– Skor 10-0 Apabila siswa tidak tepat mengartikan yang dimaksud dengan gambar teknik sebagai bahasa teknik.</p>
2	Tiga fungsi gambar teknik	30	<p>– Skor 30 Apabila siswa dapat menyebutkan 3 fungsi gamabr teknik beserta penjelasannya dengan tepat, yaitu menyampaikan informasi, bahan dokumentasi dan menuangkan gagasan untuk pengembangan</p> <p>– Skor 25-16</p>

			<p>Apabila siswa menyebutkan 3 fungsi gambar teknik namun ada penjelasan yang kurang tepat.</p> <ul style="list-style-type: none">– Skor 15-0 Apabila siswa tidak menyebutkan 3 fungsi gambar teknik dengan tepat.– Setiap menyebutkan satu fungsi dengan benar mendapat skor 5 menjelaskan maksudnya dengan benar mendapat skor 5
3	Pengertian Standarisasi	20	<ul style="list-style-type: none">– Skor 20-16 Apabila siswa dapat menyebutkan pengertian Standarisasi dalam gambar teknik secara tepat, yaitu penyesuaian atau pembakuan cara membuat dan membaca gambar dengan berpedoman pada standar gambar yang telah ditetapkan.– Skor 15-11 Apabila siswa kurang tepat menyebutkan pengertian satandarisasi gambar– Skor 10-0 Apabila siswa tidak tepat menyebutkan pengertian standarisasi gambar
4	Fungsi standarisasi	30	<ul style="list-style-type: none">– Skor 30-26 Apabila siswa dapat menyebutkan 4 fungsi standarisasi secara tepat, yaitu<ul style="list-style-type: none">• Memberikan kepastian “sesuai atau tidak sesuai”• Menyeragamkan penafsiran• Memudahkan komunikasi• Memperlancar produksi dan pemasaran suku cadang industry.– Skor 25-16 Apabila siswa dapat menyebutkan 3 dari empat fungsi standarisasi gambar secara tepat– Skor 15-0 Apabila siswa tidak menyebutkan fungsi satandarisasi pada gambar teknik dengan tepat.
	JUMLAH	100	

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Guru Pembimbing	Mengetahui,	Mahasiswa PPL
		
<u>Arifin Hafidz, S.Pd.</u>		<u>Rahmad Novi Wibawa</u>
NIP. 19710419 200501 1 006		NIM. 12504241038

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR A

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ABDURAHMAN HARIS HM					
2.	ADINTHA ARGHA S					
3.	AHMAD RIFAI					
4.	AMIN PRAMUDIANTA					
5.	ANDIKA MUSTOFA					
6.	ARIF BAYU ROHMAD					
7.	ARIP STIAWAN					
8.	BAMBANG NAKULO					
9.	DANANG DWI I					
10.	DEVTIAN NOVIANTO					
11.	DIMAS PRASETYO					
12.	DWI MAHENDRA S					
13.	EKO FAJAR YUNANTO					
14.	FIKI ADI SAPUTRO					
15.	HANNANTO AJI					
16.	HENDRY SAPUTRO					
17.	IKHWAN NUDIN					
18.	MUHADITYA A H					
19.	MUHAMAD RENDY A					
20.	RIYADI NUGROHO					
21.	RIYAN KURNIAWAN					
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT					
23.	TRI WAHYUDI					
24.	YUDHA PRAMUDYA S					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR B

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ADITYA DEWANTORO					
2.	AGUS SETIYAWAN					
3.	AJI PRATAMA					
4.	ALVIAN YUNARTO					
5.	ANHAR NURKHOLIS					
6.	ARDHYAN GEMPUR B					
7.	ARIF YOGI PRATAMA					
8.	BIRUL WALIDAIN					
9.	DIMAS ANGGA S					
10.	ERIX DANANG W					
11.	FEBI ARYANTO					
12.	INDRA NUGROHO					
13.	KIRANTO JATI ALIM					
14.	MAULANA IQBAL					
15.	NANANG RIYAN N					
16.	RIZAL ABDUL RASYID					
17.	RIZAL ADNANTA					
18.	RIZAL KURNIAWAN					
19.	ROHMAT NUR S					
20.	SIGIT PURNADI					
21.	SINGGIH NUR A					
22.	WAHYU SIGIT P					
23.	WISNU IRAWAN					
24.	YOGA AREFIYANTO					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR C

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ADHA RETMAWANTO					
2.	AJI AHMAD S					
3.	ALFRI ANTO D					
4.	ANDI RISCHIAWAN					
5.	ANGGA SETIAWAN					
6.	ARIEF NURRAHMAN					
7.	AZIZ FATHONI					
8.	BONDAN SETIAWAN					
9.	DANI NUR FAUZI					
10.	DICKY A					
11.	DIDY ANDRIANTO					
12.	EKO YUNANTO					
13.	FATTAH ULAYYA H R					
14.	FIKRY FEBRIANSYAH					
15.	HERI KURNIAWAN					
16.	ICHWANUDIN FIERRY					
17.	MARGIYANTO					
18.	MUHAMAD TITIS S					
19.	NAUFAL FAHMI					
20.	RAHMAD PUJI YANTO					
21.	RAHMAD RISTANTO					
22.	SEPTIAN EKA P					
23.	UMAR SYAHID					
24.	USMAN BINTORO					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR D

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	AGIL ANGGORO					
2.	ANAS NUR WAKHID					
3.	ANDIKA ZOGA NUR H					
4.	ANDREAS DOVI A					
5.	DEDI SAPUTRO					
6.	DWIKI PERNAMA AJI					
7.	ERIK FAJAR D					
8.	FERDIAN SUSANTO					
9.	FIKRI HENDRA N					
10.	GRACIA TIMOTHY Y C					
11.	IMAM SUBEKTI					
12.	LUTVI HENDI A					
13.	MARTINUS VIKI A					
14.	RIKSA TIANTORO					
15.	RUDI HANDOYO					
16.	SHOCA ANGGA K					
17.	SULISTYADI P					
18.	THOFIK ARDI					
19.	TIRTA PRASETYA					
20.	TUTUR SUDARYO A					
21.	VIGI NUR RIDHO					
22.	YOGA NUR W					
23.	YOHANES ERDI K S					
24.	YULIUS ARIF DIAN K					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR A

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ABDURAHMAN HARIS HM						
2.	ADINTHA ARGHA S						
3.	AHMAD RIFAI						
4.	AMIN PRAMUDIANTA						
5.	ANDIKA MUSTOFA						
6.	ARIF BAYU ROHMAD						
7.	ARIP STIAWAN						
8.	BAMBANG NAKULO						
9.	DANANG DWI I						
10.	DEVTIAN NOVIANTO						
11.	DIMAS PRASETYO						
12.	DWI MAHENDRA S						
13.	EKO FAJAR YUNANTO						
14.	FIKI ADI SAPUTRO						
15.	HANNANTO AJI						
16.	HENDRY SAPUTRO						
17.	IKHWAN NUDIN						
18.	MUHADITYA A H						
19.	MUHAMAD RENDY A						
20.	RIYADI NUGROHO						
21.	RIYAN KURNIAWAN						
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT						
23.	TRI WAHYUDI						
24.	YUDHA PRAMUDYA S						

Rubric Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3

Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :
Jumlah Skor
0,2

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR B

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADITYA DEWANTORO						
2.	AGUS SETIYAWAN						
3.	AJI PRATAMA						
4.	ALVIAN YUNARTO						
5.	ANHAR NURKHOLIS						
6.	ARDHYAN GEMPUR B						
7.	ARIF YOGI PRATAMA						
8.	BIRUL WALIDAIN						
9.	DIMAS ANGGA S						
10.	ERIX DANANG W						
11.	FEBI ARYANTO						
12.	INDRA NUGROHO						
13.	KIRANTO JATI ALIM						
14.	MAULANA IQBAL						
15.	NANANG RIYAN N						
16.	RIZAL ABDUL RASYID						
17.	RIZAL ADNANTA						
18.	RIZAL KURNIAWAN						
19.	ROHMAT NUR S						
20.	SIGIT PURNADI						
21.	SINGGIH NUR A						
22.	WAHYU SIGIT P						
23.	WISNU IRAWAN						
24.	YOGA AREFIYANTO						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR C

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADHA RETMAWANTO						
2.	AJI AHMAD S						
3.	ALFRI ANTO D						
4.	ANDI RISCHIAWAN						
5.	ANGGA SETIAWAN						
6.	ARIEF NURRAHMAN						
7.	AZIZ FATHONI						
8.	BONDAN SETIAWAN						
9.	DANI NUR FAUZI						
10.	DICKY A						
11.	DIDY ANDRIANTO						
12.	EKO YUNANTO						
13.	FATTAH ULAYYA H R						
14.	FIKRY FEBRIANSYAH						
15.	HERI KURNIAWAN						
16.	ICHWANUDIN FIERRY						
17.	MARGIYANTO						
18.	MUHAMAD TITIS S						
19.	NAUFAL FAHMI						
20.	RAHMAD PUJI YANTO						
21.	RAHMAD RISTANTO						
22.	SEPTIAN EKA P						
23.	UMAR SYAHID						
24.	USMAN BINTORO						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR D

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	AGIL ANGGORO						
2.	ANAS NUR WAKHID						
3.	ANDIKA ZOGA NUR H						
4.	ANDREAS DOVI A						
5.	DEDI SAPUTRO						
6.	DWIKI PERNAMA AJI						
7.	ERIK FAJAR D						
8.	FERDIAN SUSANTO						
9.	FIKRI HENDRA N						
10.	GRACIA TIMOTHY Y C						
11.	IMAM SUBEKTI						
12.	LUTVI HENDI A						
13.	MARTINUS VIKI A						
14.	RIKSA TIANTORO						
15.	RUDI HANDOYO						
16.	SHOCA ANGGA K						
17.	SULISTYADI P						
18.	THOFIK ARDI						
19.	TIRTA PRASETYA						
20.	TUTUR SUDARYO A						
21.	VIGI NUR RIDHO						
22.	YOGA NUR W						
23.	YOHANES ERDI K S						
24.	YULIUS ARIF DIAN K						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai

$$: \frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR A

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ABDURAHMAN HARIS HM						
2	ADINTHA ARGHA S						
3	AHMAD RIFAI						
4	AMIN PRAMUDIANTA						
5	ANDIKA MUSTOFA						
6	ARIF BAYU ROHMAD						
7	ARIP STIAWAN						
8	BAMBANG NAKULO						
9	DANANG DWI I						
10	DEVTIAN NOVIANTO						
11	DIMAS PRASETYO						
12	DWI MAHENDRA S						
13	EKO FAJAR YUNANTO						
14	FIKI ADI SAPUTRO						
15	HANNANTO AJI						
16	HENDRY SAPUTRO						
17	IKHWAN NUDIN						
18	MUHADITYA A H						
19	MUHAMAD RENDY A						
20	RIYADI NUGROHO						
21	RIYAN KURNIAWAN						
22	TAUFIK NUR HIDAYAT						
23	TRI WAHYUDI						
24	YUDHA PRAMUDYA S						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR B

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ADITYA DEWANTORO						
2	AGUS SETIYAWAN						
3	AJI PRATAMA						
4	ALVIAN YUNARTO						
5	ANHAR NURKHOLIS						
6	ARDHYAN GEMPUR B						
7	ARIF YOGI PRATAMA						
8	BIRUL WALIDAIN						
9	DIMAS ANGGA S						
10	ERIX DANANG W						
11	FEBI ARYANTO						
12	INDRA NUGROHO						
13	KIRANTO JATI ALIM						
14	MAULANA IQBAL						
15	NANANG RIYAN N						
16	RIZAL ABDUL RASYID						
17	RIZAL ADNANTA						
18	RIZAL KURNIAWAN						
19	ROHMAT NUR S						
20	SIGIT PURNADI						
21	SINGGIH NUR A						
22	WAHYU SIGIT P						
23	WISNU IRAWAN						
24	YOGA AREFIYANTO						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR C

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ADHA RETMAWANTO						
2	AJI AHMAD S						
3	ALFRI ANTO D						
4	ANDI RISCHIAWAN						
5	ANGGA SETIAWAN						
6	ARIEF NURRAHMAN						
7	AZIZ FATHONI						
8	BONDAN SETIAWAN						
9	DANI NUR FAUZI						
10	DICKY A						
11	DIDY ANDRIANTO						
12	EKO YUNANTO						
13	FATTAH ULAYYA H R						
14	FIKRY FEBRIANSYAH						
15	HERI KURNIAWAN						
16	ICHWANUDIN FIERRY						
17	MARGIYANTO						
18	MUHAMAD TITIS S						
19	NAUFAL FAHMI						
20	RAHMAD PUJI YANTO						
21	RAHMAD RISTANTO						
22	SEPTIAN EKA P						
23	UMAR SYAHID						
24	USMAN BINTORO						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR D

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	AGIL ANGGORO						
2	ANAS NUR WAKHID						
3	ANDIKA ZOGA NUR H						
4	ANDREAS DOVI A						
5	DEDI SAPUTRO						
6	DWIKI PERNAMA AJI						
7	ERIK FAJAR D						
8	FERDIAN SUSANTO						
9	FIKRI HENDRA N						
10	GRACIA TIMOTHY Y C						
11	IMAM SUBEKTI						
12	LUTVI HENDI A						
13	MARTINUS VIKI A						
14	RIKSA TIANTORO						
15	RUDI HANDOYO						
16	SHOCA ANGGA K						
17	SULISTYADI P						
18	THOFIK ARDI						
19	TIRTA PRASETYA						
20	TUTUR SUDARYO A						
21	VIGI NUR RIDHO						
22	YOGA NUR W						
23	YOHANES ERDI K S						
24	YULIUS ARIF DIAN K						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

MATERI

A. Deskripsi

Alam semesta adalah ciptaan Tuhan yang sangat besar dan bekerja dengan teratur. Aneka bentuk alam seperti: gunung, laut, lembah, sungai dihuni oleh berbagai jenis tumbuhan, hewan dan manusia terbentang dengan indah beraneka warna.



Gambar. Alam Ciptaan Tuhan

Bangunan, kendaraan dan berbagai produk teknologi merupakan hasil karya manusia. Kemajuan ilmu pengetahuan terus mendorong para peneliti untuk terus menemukan berbagai hal baru yang bermanfaat bagi manusia untuk kemudian diproduksi secara masal.



Gambar. Hasil Karya Manusia

Semua karya manusia berawal dari sebuah ide. Bagaimana Wright bersaudara mewujudkan mimpinya agar manusia bisa terbang dengan merancang pesawat terbang yang terinspirasi dari burung. Cornelius Van Drebbel membuat kapal selam agar bisa menjelajahi dasar samudera dan masih banyak karya luar biasa yang dulunya sebatas ide namun kini sudah menjadi kenyataan. Dalam perjalanannya, para penemu menjadikan gambar sebagai salah satu media untuk mewujudkan berbagai ide menjadi sebuah produk nyata.

Kini, gambar masih menjadi media yang efektif dalam menuangkan ide untuk diproses menjadi sebuah produk. Berbagai jenis bangunan seperti: rumah, pabrik, jembatan, rumah kaca didesain melalui media gambar sebelum dibuat, begitu pula dengan aneka alat transportasi seperti: sepeda motor, mobil, kereta, pesawat dan lain-lain. Sebelum adanya komputer, perancangan sebuah produk dikerjakan secara manual. Namun sampai saat ini menggambar secara manual masih tetap diajarkan sebagai pembekalan awal bagi para siswa.

Dengan menguasai menggambar secara manual, diharapkan siswa dapat menggambar dimana pun tanpa harus terkendala dengan fasilitas.

B. Gambar Sebagai Bahasa Teknik

Gambar teknik merupakan alat untuk menyatakan ide atau gagasan ahli teknik. Oleh karena itu gambar teknik sering juga disebut sebagai *bahasa teknik* atau bahasa bagi kalangan ahli-ahli teknik. Sebagai suatu bahasa, gambar teknik harus dapat meneruskan keterangan-keterangan secara tepat dan obyektif.

Dalam hal bahasa, dikenal adanya aturan-aturan berbahasa yang disebut *tata bahasa*. Dalam gambar teknik pun ada aturan-aturan menggambar yang disebut standar gambar. Dengan demikian standar gambar dapat juga disebut sebagai *tata bahasa teknik*, yang akan mengatur cara penyampaian keterangan-keterangan melalui gambar agar dapat dijadikan sebagai alat komunikasi seperti halnya bahasa lisan atau bahasa tulis.

C. Fungsi Gambar Teknik

Gambar teknik sebagai suatu bahasa teknik mempunyai tiga fungsi penting, yaitu untuk menyampaikan informasi, sebagai bahan dokumentasi dan menuangkan gagasan untuk pengembangan.

1. Menyampaikan Informasi

Pada awal perkembangan industri, perencanaan dan pembuatan benda-benda teknik dilakukan oleh orang yang sama. Sebelum benda dibuat, dirancang dulu dalam bentuk gambar. Dalam hal ini gambar berarti hanya sebagai alat berfikir atau sebagai konsep dari gagasan si pembuat, sehingga aturan-aturan gambar tidak diperlukan.

Setelah industri semakin berkembang, perencana dan pembuat tidak lagi merupakan satu orang yang sama, tetapi menjadi dua pihak yang berbeda. Mungkin berbeda perusa-haan, bahkan berbeda negara. Dalam hal ini gambar berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi dari pihak perencana atau perancang kepada pihak pembuat.

2. Bahan Dokumentasi

Gambar teknik merupakan dokumen yang sangat penting dalam suatu perusahaan atau industri, di mana data teknis mengenai suatu produk tercantum secara padat pada gambar tersebut. Dengan demikian gambar berfungsi sebagai bahan dokumentasi. Mendokumentasikan gambar berarti juga mengawetkan dan menyimpan gambar tersebut, untuk dipergunakan sebagai bahan informasi bagi rencana-rencana baru di waktu-waktu berikutnya.

3. Menuangkan Gagasan untuk Pengembangan

Gagasan seorang perancang untuk membuat benda-benda teknik mula-mula berupa konsep abstrak dalam pikirannya. Konsep abstrak itu kemudian dituangkan ke dalam bentuk gambar, yang biasanya masih berupa gambar sket. Dalam hal ini gambar berfungsi untuk menuangkan gagasan perancang dari konsep abstraknya. Bagi perancang itu sendiri gambar tersebut sekaligus berfungsi meningkatkan daya pikirnya untuk pengembangan gagasan lebih lanjut.

D. Standarisasi Gambar

Peraturan-peraturan gambar dibuat atas dasar persetujuan bersama antar orang-orang yang bersangkutan. Peraturan-peraturan itu selanjutnya dijadikan

standar dalam lingkup di mana orang itu berada. Standar yang digunakan dalam lingkup perusahaan disebut *standar perusahaan*, untuk lingkup negara disebut *standar nasional*. Lebih luas lagi untuk kepentingan kerjasama antar industri secara internasional digunakan *standar internasional*.

Standarisasi gambar berarti penyesuaian atau pemba-kuan cara membuat dan membaca gambar dengan berpe-doman pada standar gambar yang telah ditetapkan. Apabila dalam suatu lingkungan kerja teknik, antara yang membuat gambar dan yang membaca menggunakan standar gambar teknik yang sama, berarti lingkungan itu sudah melakukan standarisasi gambar teknik.

Adapun fungsi standarisasi gambar teknik adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kepastian sesuai atau tidak sesuai kepada pem-buat dan pembaca gambar dalam menggunakan aturan-aturan gambar menurut standar.
2. Menyeragamkan penafsiran terhadap cara-cara penunjukan dan penggunaan simbol-simbol yang dinyatakan dalam gam-bar, sesuai penafsiran menurut standar.
3. Memudahkan komunikasi teknis antara perancang/pembuat gambar dengan pengguna gambar.
4. Memudahkan kerjasama antara perusahaan-perusahaan da-lam memproduksi benda-benda teknik dalam jumlah yang banyak (produk massal) yang harus diselesaikan dalam wak-tu yang serempak.
5. Memperlancar produksi dan pemasaran suku cadang alat-alat industri.

Beberapa macam standarisasi yang telah banyak dikenal antara lain: JIS (*Japanese Industrial Standard*), standar industri di negara Jepang; NNI (*Nederland Normalisatie Instituut*), stan-dar industri di negara Belanda; DIN (*Deutsche Industrie Nor-men*), standar industri di negara Jerman; ANSI (*American Nati-onal Standard Institute*), standar industri di negara Amerika Serikat; sementara standar industri di Indonesia disebut SNI (*Standar Nasional Indonesia*)

Standar industri yang berlaku secara internasional disebut Standar ISO (*Internatioanal Organization for Standardization*). Bidang kerja ISO yang menangani standar gambar teknik disebut ISO/TC 10 (gambar teknik), yang bertugas menstandar-kan gambar-gambar teknik agar dapat diterima oleh dunia internasional sebagai bahasa teknik internasional.

Pemakai gambar meliputi:

- Perencana, melibatkan ahli gambar
- Perancang proses, melibatkan pembeli bahan, pembuat cetakan, perancang mesin perkakas, perancang jig dan alat-alat
- Pembuat, melibatkan pekerja, sub kontraktor
- Peneliti, meneliti produk dari pabrik sendiri atau produk dari luar
- Perakit



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN MENENGAH DAN NON FORMAL
SMK 1 SEDAYU

Alamat : Argomulyo, Pos Kemusuk, Yogyakarta. Telp./Fax. (0274) 798084 Kode Pos 55753
Website: smk1sedayu.sch.id Email: smkn_sedayu@yahoo.com



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

A. IDENTITAS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan
Program Keahlian	: Teknik Otomotif
Paket Kompetensi	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	: Gambar Teknik
Kelas/Semester	: X TKR / 1
Materi Pokok	: Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik
Alokasi Waktu	: 2 X 45 Menit
Pertemuan Ke	: 2

B. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsive dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual dan procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

C. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Menghayati mata pelajaran gambar teknik sebagai sarana untuk kesejahteraan dan kelangsungan hidup umat manusia
- 1.2. Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam memahami Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik
- 2.1. Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggungjawab dalam memahami Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik.
- 2.2. Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berfikir dan cara memahami Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik

- 2.3. Menunjukkan sikap responsive, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam memahami materi Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik.
- 3.1. Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan
- 4.1. Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan

D. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1. Mengetahui peralatan gambar teknik dan fungsinya
- 2. Mampu mengoperasikan peralatan gambar teknik manual

E. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat mengetahui peralatan gambar teknik dan fungsinya
- 2. Siswa dapat mengoperasikan peralatan gambar teknik manual

F. MATERI PEMBELAJARAN

Macam-macam alat gambar:

- 1. Busur Derajat
- 2. Kertas Gambar
- 3. Pensil Gambar
- 4. Penggaris T
- 5. Penggaris Siku
- 6. Jangka
- 7. Mal Gambar
- 8. Rapido
- 9. Papan dan Meja Gambar
- 10. enghapus

G. ALOKASI WAKTU

1 x 2 jam pelajaran

H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative Learning
- Model : Problem Based Learning
- Metode : Ceramah, Tanya jawab, Penugasan

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">Memberikan salam, Guru memeriksa kesiapan tempat pembelajaran, memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mengecek kehadiran siswa (presensi).Memberi motovasi pada siswaMelakukan apersepsi, berisi pertanyaan tentang pengetahuan yang telah diketahui dalam kehidupan atau yang	15

	<p>telah dipelajari pada pembelajaran yang lalu dan berhubungan dengan materi pokok yang akan diajarkan.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pemaparan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa	
Inti	<p>Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang peralatan dan kelengkapan gambar teknik.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang jenis peralatan dan kelengkapan gambar serta fungsinya.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang jenis peralatan dan kelengkapan gambar serta fungsi dan cara penggunaannya.</p> <p>Mengasosiasi Mengkategorikan data/informasi dan menentukan hubungan jenis dan fungsi peralatan gambar, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan penggunaan peralatan dan kelengkapan gambar teknik.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penggunaan peralatan dan kelengkapan gambar teknik dalam bentuk lisan, tulisan, gambar, atau media lainnya.</p>	60
Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Siswa diberikan ulasan singkat tentang evaluasi hasil pembelajaran• Siswa dimotivasi untuk menanyakan materi yang belum jelas• Siswa diberikan pertanyaan secara tertulis• Siswa membuat kesimpulan dari materi yang baru dibahas• Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya• Siswa berdoa	15

	<ul style="list-style-type: none">• Guru mengakhiri pelajaran dengan salam• Keluar kelas dengan tertib pada waktunya	
--	---	--

J. SUMBER BELAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber Belajar
- Buku Pegangan Siswa
 - Djuharis Rasul, dkk. (1998). *Gambar Teknik*. Bandung: Angkasa.
 - Giesecke, dkk. (2000). *Gambar Teknik Edisi Ke-11 Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
2. Media Pembelajaran
- LCD-Powerpoint
 - Papan Tulis *white board*
 - Spidol
 - Penggaris siku-siku (90°,45°,45° dan 90°,30°,60°)
 - Penggaris

K. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
1. Apa saja peralatan yang umum digunakan dalam membuat gambar	Tanya jawab	Pertanyaan lisan
2. Uraikan jenis-jenis mal gambar beserta fungsinya		
3. Memiliki sikap disiplin, rasa ingintahu, tanggungjawab, dan teliti	Observasi	Lembar nilai karakter
4. Menurut pendapat anda, mengapa gambar manual masih dijadikan sebagai salah satu media menyampaikan sebuah ide	Latihan menjawab soal	1. Lembar latihan soal 2. Rubrik penilaian

Latihan soal

1. Apa saja peralatan yang umum digunakan dalam membuat gambar teknik?
- Kunci jawaban:
- a. Busur Derajat

b. Kertas Gambar

c. Pensil Gambar

d. Penggaris T

e. Penggaris Siku

f. Jangka

g. Mal Gambar

h. Rapido

i. Papan dan Meja Gambar

j. Penghapus
2. Uraikan jenis-jenis mal gambar beserta fungsinya?
- Kunci jawaban:

- a. Mal huruf dan angka
Untuk menggambar huruf dan angka, agar diperoleh tulisan yang rapi dan seragam dan mengikuti standar ISO
 - b. Mal lengkung
Untuk melukiskan garis-garis lengkung istimewa yang tidak bisa dilukiskan oleh jangka.
 - c. Mal lingkaran
Untuk membuat lingkaran-lingkaran kecil selain menggunakan jangka.
 - d. Mal bentuk
Untuk membuat gambar geometris dan simbol-simbol tertentu dengan cepat.
 - e. Mal ellips
Untuk membuat bentuk-bentuk ellips-ellips kecil.
3. Jelaskan yang anda fahami tentang jenis-jenis pensil?
Kunci jawaban:
- a. Berdasarkan bentuk
 - Pensil batang
 - Pensil mekanik
 - b. Berdasarkan kekerasan: lunak, sedang, dan keras
F untuk *Frim*
H untuk *Hard*
B untuk *Black*
4. Jelaskan cara menggunakan pensil yang baik untuk membuat suatu garis!
Kunci Jawaban:
Cara menggunakan pensil yang baik adalah dengan cara pensil ditarik dengan diputar sambil ditekan pelan-pelan. Kedudukan pensil 60° terhadap garis yang akan dibuat.

L. RUBRIK PENILAIAN

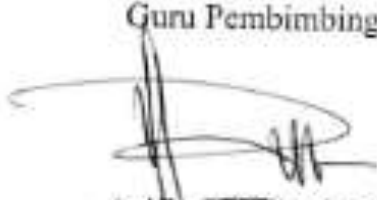
No	Komponen Penilaian	Skor Maksimal	Rubrik
1	Apa saja peralatan yang umum digunakan dalam membuat gambar teknik?	10	<ul style="list-style-type: none">– Skor 10 Apabila siswa dapat menyebutkan 10 macam peralatan gambar teknik yang digunakan dengan tepat.– Skor 9 Apabila siswa dapat menyebutkan 9 macam peralatan gambar teknik yang digunakan dengan tepat.– Skor 8 Apabila siswa dapat menyebutkan 8 macam peralatan gambar teknik yang digunakan dengan tepat. Dan seterusnya, setiap satu peralatan yang tepat disebutkan mendapat skor 1

			<p>– Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan</p>
2	Uraikan jenis-jenis mal gambar beserta fungsinya?	15	<p>– Skor 15 Apabila siswa dapat menyebutkan 5 jenis mal beserta fungsinya dengan tepat, yaitu mal huruf dan angka, mal lengkung, mal lingkaran, mabentul, dan mal ellips.</p> <p>– Skor 5 Apabila siswa menyebutkan 5 jenis mal tanpa penjelasan fungsinya.</p> <p>Menyebutkan jenis mal, tiap satu jawaban benar mendapat Skor 1 dan penjelasan fungsinya dengan benar mendapat tambahan skor 2</p> <p>– Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan</p>
3	Jelaskan yang anda fahami tentang jenis-jenis pensil?	20	<p>– Skor 20 Apabila siswa dapat menyebutkan jenis pensil dalam gambar teknik secara tepat, yaitu</p> <p>a. Berdasarkan bentuk</p> <ul style="list-style-type: none">• Pensil batang• Pensil mekanik <p>b. Berdasarkan kekerasan: lunak, sedang, dan keras</p> <p>F untuk <i>Frim</i> H untuk <i>Hard</i> B untuk <i>Black</i></p> <p>– Skor 5 untuk tiap poin jawaban</p> <p>Poin jawaban 1: Berdasarkan bentuk</p> <p>Poin jawaban 2: pensil batang dan mekanik</p> <p>Poin jawaban 3: berdasarkan tingkat kekerasan</p> <p>Poin jawaban 4: lunak, sedang, dan keras (F untuk <i>Frim</i>, H untuk <i>Hard</i>, B untuk <i>Black</i>)</p> <p>– Skor 0</p>

			Apabila siswa tidak menjawab soal yang diberikan.
4	Jelaskan cara menggunakan pensil yang baik untuk membuat suatu garis!	5	<ul style="list-style-type: none">– Skor 5 Apabila siswa dapat menjelaskan secara tepat, yaitu pensil ditarik dengan diputar sambil ditekan pelan-pelan. Kedudukan pensil 60° terhadap garis yang akan dibuat.– Skor 3 Apabila siswa dapat menjelaskan alasannya kurang tepat. Hanya sampai pensil diputar sambil ditekan pelan-pelan.– Skor 1 Apabila siswa menjawab dengan alasan yang tidak tepat.– Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan.
	JUMLAH	50	

Yogyakarta, 17 Agustus 2015


Guru Pembimbing



Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mengetahui,

Mahasiswa PPL



Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR A

No	Nama	SOAL NOMOR				Jumlah Skor	NILAI
		1	2	3	4		
1.	ABDURAHMAN HARIS HM						
2.	ADINTHA ARGHA S						
3.	AHMAD RIFAI						
4.	AMIN PRAMUDIANTA						
5.	ANDIKA MUSTOFA						
6.	ARIF BAYU ROHMAD						
7.	ARIP STIAWAN						
8.	BAMBANG NAKULO						
9.	DANANG DWI I						
10.	DEVTIAN NOVIANTO						
11.	DIMAS PRASETYO						
12.	DWI MAHENDRA S						
13.	EKO FAJAR YUNANTO						
14.	FIKI ADI SAPUTRO						
15.	HANNANTO AJI						
16.	HENDRY SAPUTRO						
17.	IKHWAN NUDIN						
18.	MUHADITYA A H						
19.	MUHAMAD RENDY A						
20.	RIYADI NUGROHO						
21.	RIYAN KURNIAWAN						
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT						
23.	TRI WAHYUDI						
24.	YUDHA PRAMUDYA S						

Penentuan Nilai = Jumlah Skor x 2. Skor maksimal 100

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR B

No	Nama	SOAL NOMOR				Jumlah Skor	NILAI
		1	2	3	4		
1.	ADITYA DEWANTORO						
2.	AGUS SETIYAWAN						
3.	AJI PRATAMA						
4.	ALVIAN YUNARTO						
5.	ANHAR NURKHOLIS						
6.	ARDHYAN GEMPUR B						
7.	ARIF YOGI PRATAMA						
8.	BIRUL WALIDAIN						
9.	DIMAS ANGGA S						
10.	ERIX DANANG W						
11.	FEBI ARYANTO						
12.	INDRA NUGROHO						
13.	KIRANTO JATI ALIM						
14.	MAULANA IQBAL						
15.	NANANG RIYAN N						
16.	RIZAL ABDUL RASYID						
17.	RIZAL ADNANTA						
18.	RIZAL KURNIAWAN						
19.	ROHMAT NUR S						
20.	SIGIT PURNADI						
21.	SINGGIH NUR A						
22.	WAHYU SIGIT P						
23.	WISNU IRAWAN						
24.	YOGA AREFIYANTO						

Penentuan Nilai = Jumlah Skor x 2. Skor maksimal 100

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR C

No	Nama	SOAL NOMOR				Jumlah Skor	NILAI
		1	2	3	4		
1.	ADHA RETMAWANTO						
2.	AJI AHMAD S						
3.	ALFRI ANTO D						
4.	ANDI RISCHIAWAN						
5.	ANGGA SETIAWAN						
6.	ARIEF NURRAHMAN						
7.	AZIZ FATHONI						
8.	BONDAN SETIAWAN						
9.	DANI NUR FAUZI						
10.	DICKY A						
11.	DIDY ANDRIANTO						
12.	EKO YUNANTO						
13.	FATTAH ULAYYA H R						
14.	FIKRY FEBRIANSYAH						
15.	HERI KURNIAWAN						
16.	ICHWANUDIN FIERRY						
17.	MARGIYANTO						
18.	MUHAMAD TITIS S						
19.	NAUFAL FAHMI						
20.	RAHMAD PUJI YANTO						
21.	RAHMAD RISTANTO						
22.	SEPTIAN EKA P						
23.	UMAR SYAHID						
24.	USMAN BINTORO						

Penentuan Nilai = Jumlah Skor x 2. Skor maksimal 100

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR D

No	Nama	SOAL NOMOR				Jumlah Skor	NILAI
		1	2	3	4		
1.	AGIL ANGGORO						
2.	ANAS NUR WAKHID						
3.	ANDIKA ZOGA NUR H						
4.	ANDREAS DOVI A						
5.	DEDI SAPUTRO						
6.	DWIKI PERNAMA AJI						
7.	ERIK FAJAR D						
8.	FERDIAN SUSANTO						
9.	FIKRI HENDRA N						
10.	GRACIA TIMOTHY Y C						
11.	IMAM SUBEKTI						
12.	LUTVI HENDI A						
13.	MARTINUS VIKI A						
14.	RIKSA TIANTORO						
15.	RUDI HANDOYO						
16.	SHOCA ANGGA K						
17.	SULISTYADI P						
18.	THOFIK ARDI						
19.	TIRTA PRASETYA						
20.	TUTUR SUDARYO A						
21.	VIGI NUR RIDHO						
22.	YOGA NUR W						
23.	YOHANES ERDI K S						
24.	YULIUS ARIF DIAN K						

Penentuan Nilai = Jumlah Skor x 2. Skor maksimal 100

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR A

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ABDURAHMAN HARIS HM						
2.	ADINTHA ARGHA S						
3.	AHMAD RIFAI						
4.	AMIN PRAMUDIANTA						
5.	ANDIKA MUSTOFA						
6.	ARIF BAYU ROHMAD						
7.	ARIP STIAWAN						
8.	BAMBANG NAKULO						
9.	DANANG DWI I						
10.	DEVTIAN NOVIANTO						
11.	DIMAS PRASETYO						
12.	DWI MAHENDRA S						
13.	EKO FAJAR YUNANTO						
14.	FIKI ADI SAPUTRO						
15.	HANNANTO AJI						
16.	HENDRY SAPUTRO						
17.	IKHWAN NUDIN						
18.	MUHADITYA A H						
19.	MUHAMAD RENDY A						
20.	RIYADI NUGROHO						
21.	RIYAN KURNIAWAN						
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT						
23.	TRI WAHYUDI						
24.	YUDHA PRAMUDYA S						

Rubric Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3

Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

Jumlah Skor

0,2

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR B

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADITYA DEWANTORO						
2.	AGUS SETIYAWAN						
3.	AJI PRATAMA						
4.	ALVIAN YUNARTO						
5.	ANHAR NURKHOLIS						
6.	ARDHYAN GEMPUR B						
7.	ARIF YOGI PRATAMA						
8.	BIRUL WALIDAIN						
9.	DIMAS ANGGA S						
10.	ERIX DANANG W						
11.	FEBI ARYANTO						
12.	INDRA NUGROHO						
13.	KIRANTO JATI ALIM						
14.	MAULANA IQBAL						
15.	NANANG RIYAN N						
16.	RIZAL ABDUL RASYID						
17.	RIZAL ADNANTA						
18.	RIZAL KURNIAWAN						
19.	ROHMAT NUR S						
20.	SIGIT PURNADI						
21.	SINGGIH NUR A						
22.	WAHYU SIGIT P						
23.	WISNU IRAWAN						
24.	YOGA AREFIYANTO						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR C

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADHA RETMAWANTO						
2.	AJI AHMAD S						
3.	ALFRI ANTO D						
4.	ANDI RISCHIAWAN						
5.	ANGGA SETIAWAN						
6.	ARIEF NURRAHMAN						
7.	AZIZ FATHONI						
8.	BONDAN SETIAWAN						
9.	DANI NUR FAUZI						
10.	DICKY A						
11.	DIDY ANDRIANTO						
12.	EKO YUNANTO						
13.	FATTAH ULAYYA H R						
14.	FIKRY FEBRIANSYAH						
15.	HERI KURNIAWAN						
16.	ICHWANUDIN FIERRY						
17.	MARGIYANTO						
18.	MUHAMAD TITIS S						
19.	NAUFAL FAHMI						
20.	RAHMAD PUJI YANTO						
21.	RAHMAD RISTANTO						
22.	SEPTIAN EKA P						
23.	UMAR SYAHID						
24.	USMAN BINTORO						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR D

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	AGIL ANGGORO						
2.	ANAS NUR WAKHID						
3.	ANDIKA ZOGA NUR H						
4.	ANDREAS DOVI A						
5.	DEDI SAPUTRO						
6.	DWIKI PERNAMA AJI						
7.	ERIK FAJAR D						
8.	FERDIAN SUSANTO						
9.	FIKRI HENDRA N						
10.	GRACIA TIMOTHY Y C						
11.	IMAM SUBEKTI						
12.	LUTVI HENDI A						
13.	MARTINUS VIKI A						
14.	RIKSA TIANTORO						
15.	RUDI HANDOYO						
16.	SHOCA ANGGA K						
17.	SULISTYADI P						
18.	THOFIK ARDI						
19.	TIRTA PRASETYA						
20.	TUTUR SUDARYO A						
21.	VIGI NUR RIDHO						
22.	YOGA NUR W						
23.	YOHANES ERDI K S						
24.	YULIUS ARIF DIAN K						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai

$$: \frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR A

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ABDURAHMAN HARIS HM						
2	ADINTHA ARGHA S						
3	AHMAD RIFAI						
4	AMIN PRAMUDIANTA						
5	ANDIKA MUSTOFA						
6	ARIF BAYU ROHMAD						
7	ARIP STIAWAN						
8	BAMBANG NAKULO						
9	DANANG DWI I						
10	DEVTIAN NOVIANTO						
11	DIMAS PRASETYO						
12	DWI MAHENDRA S						
13	EKO FAJAR YUNANTO						
14	FIKI ADI SAPUTRO						
15	HANNANTO AJI						
16	HENDRY SAPUTRO						
17	IKHWAN NUDIN						
18	MUHADITYA A H						
19	MUHAMAD RENDY A						
20	RIYADI NUGROHO						
21	RIYAN KURNIAWAN						
22	TAUFIK NUR HIDAYAT						
23	TRI WAHYUDI						
24	YUDHA PRAMUDYA S						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{Jumlah\ Skor}{Jumlah\ Tugas}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR B

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ADITYA DEWANTORO						
2	AGUS SETIYAWAN						
3	AJI PRATAMA						
4	ALVIAN YUNARTO						
5	ANHAR NURKHOLIS						
6	ARDHYAN GEMPUR B						
7	ARIF YOGI PRATAMA						
8	BIRUL WALIDAIN						
9	DIMAS ANGGA S						
10	ERIX DANANG W						
11	FEBI ARYANTO						
12	INDRA NUGROHO						
13	KIRANTO JATI ALIM						
14	MAULANA IQBAL						
15	NANANG RIYAN N						
16	RIZAL ABDUL RASYID						
17	RIZAL ADNANTA						
18	RIZAL KURNIAWAN						
19	ROHMAT NUR S						
20	SIGIT PURNADI						
21	SINGGIH NUR A						
22	WAHYU SIGIT P						
23	WISNU IRAWAN						
24	YOGA AREFIYANTO						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR C

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ADHA RETMAWANTO						
2	AJI AHMAD S						
3	ALFRI ANTO D						
4	ANDI RISCHIAWAN						
5	ANGGA SETIAWAN						
6	ARIEF NURRAHMAN						
7	AZIZ FATHONI						
8	BONDAN SETIAWAN						
9	DANI NUR FAUZI						
10	DICKY A						
11	DIDY ANDRIANTO						
12	EKO YUNANTO						
13	FATTAH ULAYYA H R						
14	FIKRY FEBRIANSYAH						
15	HERI KURNIAWAN						
16	ICHWANUDIN FIERRY						
17	MARGIYANTO						
18	MUHAMAD TITIS S						
19	NAUFAL FAHMI						
20	RAHMAD PUJI YANTO						
21	RAHMAD RISTANTO						
22	SEPTIAN EKA P						
23	UMAR SYAHID						
24	USMAN BINTORO						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR D

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	AGIL ANGGORO						
2	ANAS NUR WAKHID						
3	ANDIKA ZOGA NUR H						
4	ANDREAS DOVI A						
5	DEDI SAPUTRO						
6	DWIKI PERNAMA AJI						
7	ERIK FAJAR D						
8	FERDIAN SUSANTO						
9	FIKRI HENDRA N						
10	GRACIA TIMOTHY Y C						
11	IMAM SUBEKTI						
12	LUTVI HENDI A						
13	MARTINUS VIKI A						
14	RIKSA TIANTORO						
15	RUDI HANDOYO						
16	SHOCA ANGGA K						
17	SULISTYADI P						
18	THOFIK ARDI						
19	TIRTA PRASETYA						
20	TUTUR SUDARYO A						
21	VIGI NUR RIDHO						
22	YOGA NUR W						
23	YOHANES ERDI K S						
24	YULIUS ARIF DIAN K						

Aspek yang dinilai:

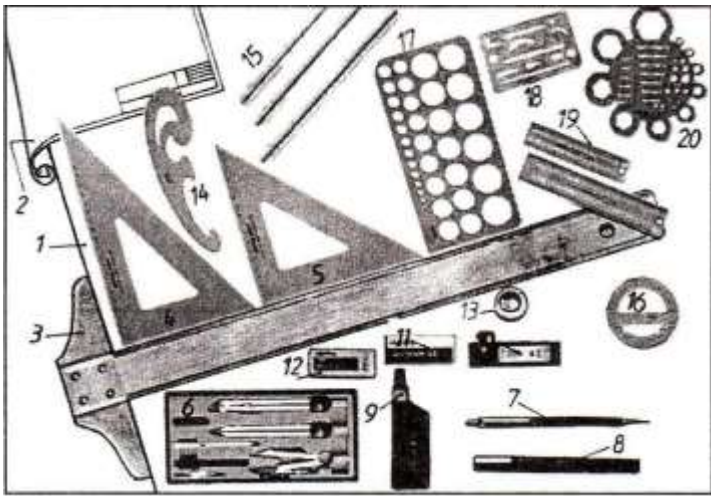
- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

MATERI

Macam-Macam Alat Gambar

Untuk memperoleh hasil gambar yang baik, diperlukan alat-alat gambar yang memadai. Disamping itu alat-alat gambar ter-sebut harus dipergunakan secara tepat sesuai dengan fungsi-nya masing-masing. Alat-alat gambar manual yang biasa digunakan dalam gambar teknik mesin antara lain seperti ditunjuk-kan pada dibawah ini.



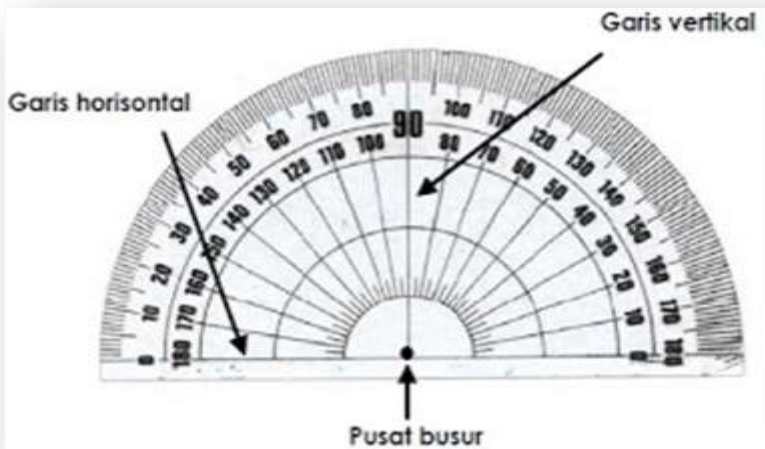
Gambar. Alat-alat gambar

Keterangan:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Papan (meja) gambar | 11. Penghapus tinta |
| 2. Kertas gambar | 12. Penghapus pensil |
| 3. Penggaris T | 13. Pita perekat |
| 4. Penggaris segitiga 90°/60°/30° | 14. Mal bentuk lengkung |
| 5. Penggaris segitiga 90°/45°/45° | 15. Mistar skala |
| 6. Jangka | 16. Busur derajat |
| 7. Pensil mekanik | 17. Mal bentuk lingkaran |
| 8. Rapido | 18. Pelindung penghapus |
| 9. Tinta isi rapido | 19. Sablon huruf |
| 10. Isi pensil mekanik | 20. Mal bentuk mur atau baut |

a. Busur derajat

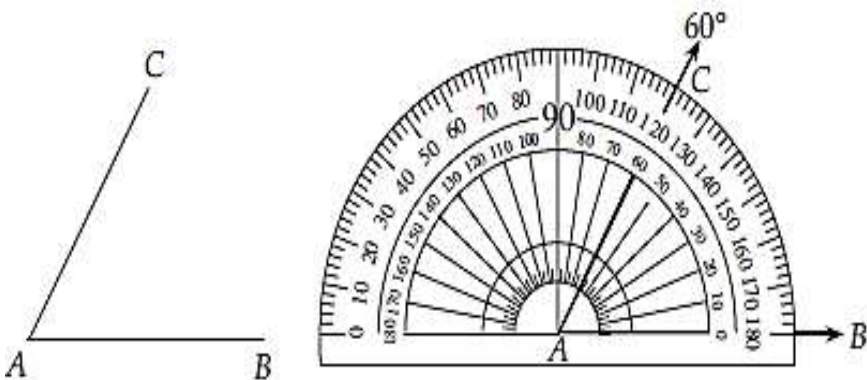
Busur derajat digunakan untuk membagi sebuah sudut menjadi sama besar. Busur derajat pada umumnya terbuat dari plastik atau mika bening serta dilengkapi dengan garis-garis pembagi mulai dari sudut 0° sampai dengan 180° namun ada pula yang dimulai dari sudut 0° sampai dengan 360°.



Gambar. Busur Derajat

Untuk mengukur besar sudut menggunakan busur derajat, perhatikan langkah-langkah berikut:

- 1) Tempatkan pusat busur derajat pada titik sudut yang akan diukur.
 - 2) Tempatkan salah satu kaki sudutnya pada 0°.
 - 3) Bacalah angka pada busur derajat yang dilalui oleh kaki sudut yang lain.
- Angka inilah yang merupakan besar sudut itu.



Gambar. Mengukur Sudut dengan Busur Derajat

b. Kertas Gambar

Kertas yang biasa digunakan untuk membuat gambar teknik adalah kertas gambar berwarna putih yang permukaannya tidak kasar. Apabila kertas gambar kasar akan sulit menarik garis lurus dengan tinta.

Jenis kertas gambar yang biasa digunakan pada gambar teknik terdiri atas tiga jenis, yaitu:

- 1) Kertas bagan, yaitu kertas gambar putih tebal yang mempunyai garis- garis horizontal dan vertikal dengan jarak 10 x 10 mm. Kertas bagan ini berfungsi untuk membuat gambar sementara yang dihasilkan dari hasil pengukuran dengan skala yang bukan sebenarnya.
- 2) Kertas putih tebal, yaitu kertas gambar biasa yang sering digunakan untuk membuat gambar dengan skala dan ukuran yang sebenarnya.
- 3) Kertas kalkir, yaitu kertas transparan yang biasa digunakan untuk membuat gambar dengan tinta.



Gambar. Kertas Gambar

c. Pensil Gambar

Pensil adalah alat gambar yang paling sering dipakai untuk latihan gambar teknik dasar. Pensil gambar terdiri dari batang pensil dan isi pensil.

1) Pensil gambar berdasarkan bentuk

a) Pensil Batang

Pada pensil ini, antara isi dan batangnya menyatu. Untuk menggunakan pensil ini harus diraut terlebih dahulu. Habisnya isi pensil bersamaan dengan habisnya batang pensil.



Gambar. Pensil batang

b) Pensil Mekanik

Pensil mekanik, antara batang dan isi pensil terpisah. Jika isi pensil habis dapat diisi ulang. Batang pensil tetap tidak bisa habis. Pensil mekanik memiliki ukuran berdasarkan diameter mata pensil, misalnya: 0,3 mm, 0,5 mm dan 1,0 mm.



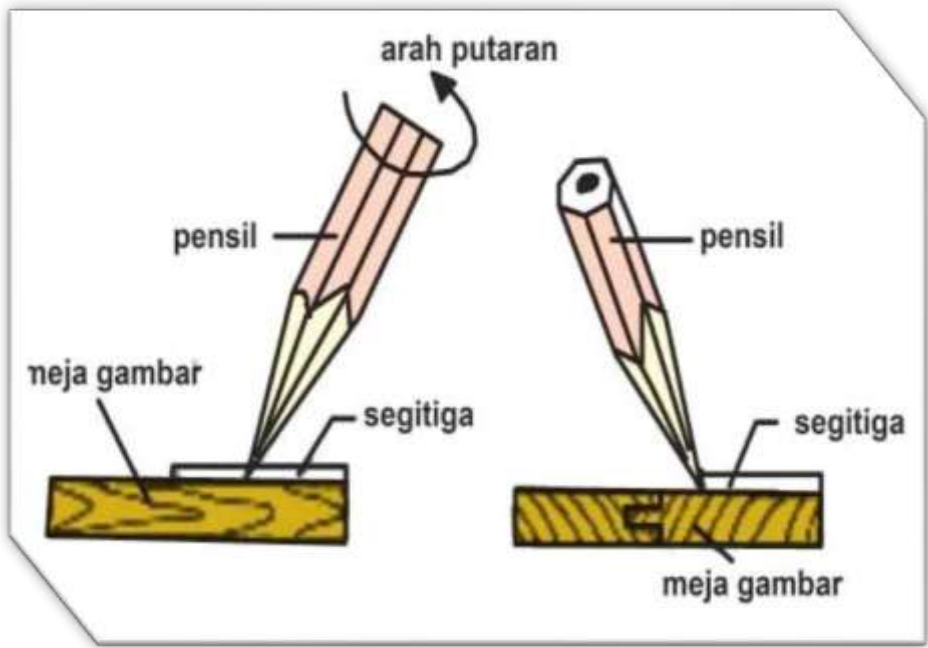
Gambar. Pensil Mekanik

- 2) Pensil gambar berdasarkan kekerasan
- Pensil gambar yang diproduksi pabrik mempunyai tingkat kekerasan yang berbeda-beda. Tingkat kekerasan tersebut dilambangkan dengan huruf yang merupakan singkatan dari Bahasa Inggris seperti: F untuk Firm, H untuk Hard dan B untuk Black.
- Tingkat kekerasan pensil memberikan perbedaan pada tebal dan tipis garis yang dihasilkan. Tingkat kekerasan pensil yang ada di pasaran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. Kekerasan pensil

Keras		Sedang		Lunak	
↓ makin keras	4H	↓ makin lunak	3H	↓ makin lunak	2B
	5H		2H		3B
	6H		H		4B
	7H		F		5B
	8H		HB		6B
	9H		B		7B

Untuk belajar gambar dianjurkan menggunakan pensil dengan tingkat kekerasan H dan 2H dimana H digunakan untuk menggambar garis yang tipis dan 2H untuk menebalkan garis. Untuk mendapatkan garis dengan ketebalan yang merata dari ujung ke ujung, maka kedudukan pensil batang sewaktu menarik garis harus dimiringkan 60° dan selama menarik garis, pensil diputar dengan telunjuk dan ibu jari.



Gambar. Cara Penggunaan Pensil Batang

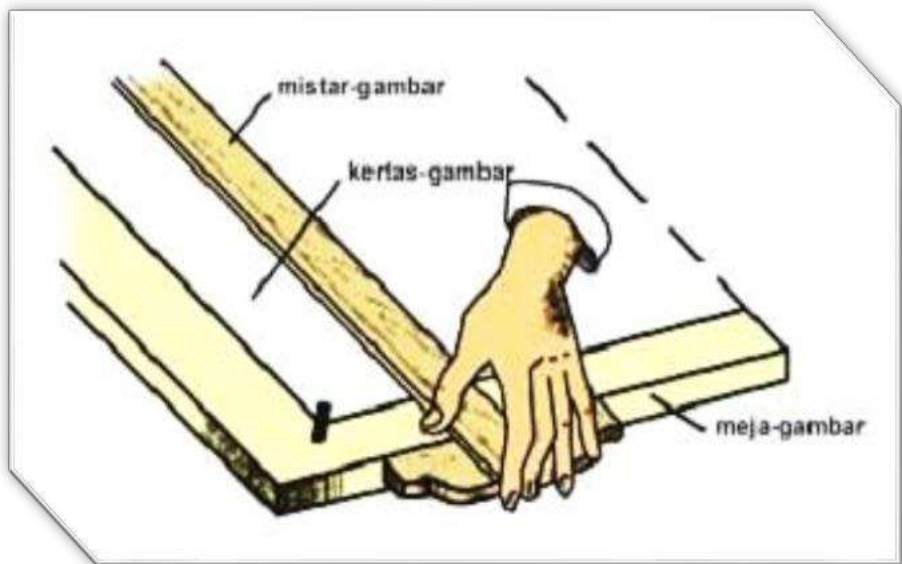
Untuk membuat garis menggunakan pensil mekanik, posisi pensil harus tegak lurus, supaya garis yang dihasilkan mempunyai ketebalan yang sama. Hal yang perlu diingat adalah jangan memanjangkan isi pensil terlalu panjang karena isi pensil akan mudah patah atau putus.

d. Penggaris T

Penggaris T terdiri dari dua bagian, bagian mistar panjang dan bagian kepala berupa mistar pendek tanpa ukuran yang bertemu membentuk sudut 90°.



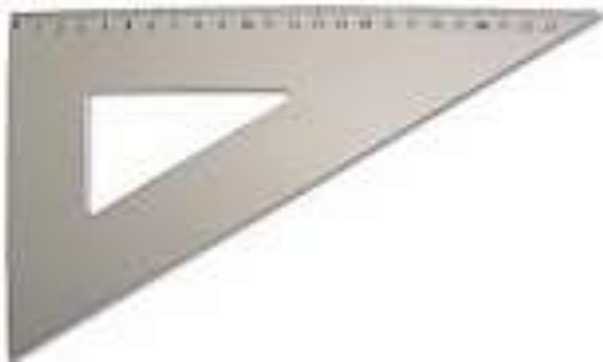
Gambar. Penggaris T



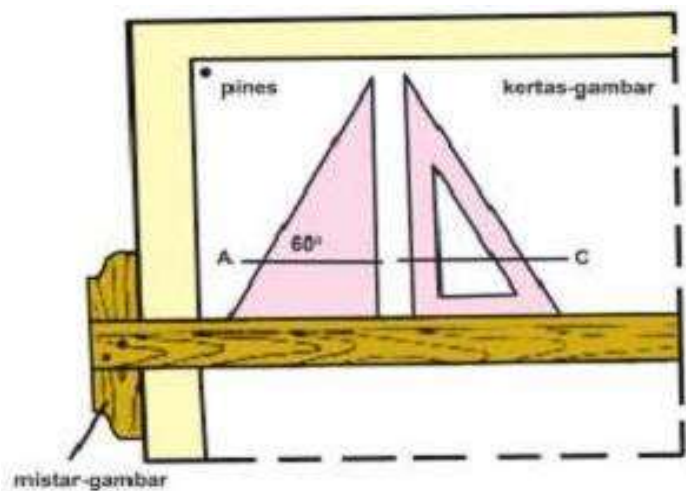
Gambar. Posisi Penempatan Penggaris T pada meja Gambar

e. Penggaris Siku

Penggaris siku terdiri dari satu penggaris segitiga bersudut 45° , 90° , 45° dan satu buah penggaris bersudut 30° , 90° dan 60° . Sepasang penggaris segitiga ini digunakan untuk membuat garis-garis sejajar, sudut-sudut istimewa dan garis yang saling tegak lurus.



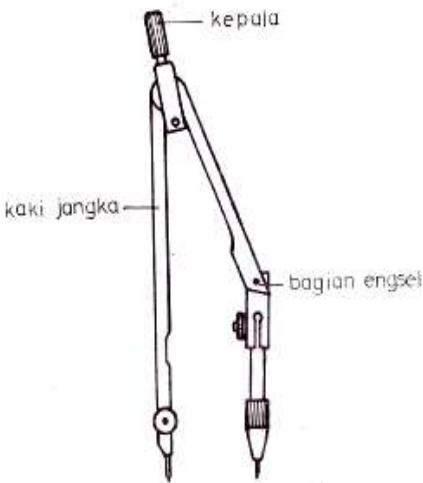
Gambar. Penggaris Siku



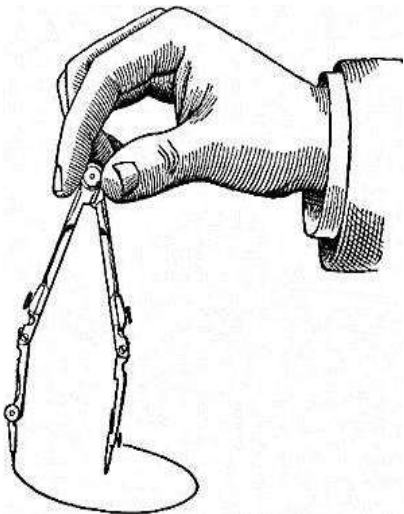
Gambar. Penggunaan Penggaris Siku dan T

f. Jangka

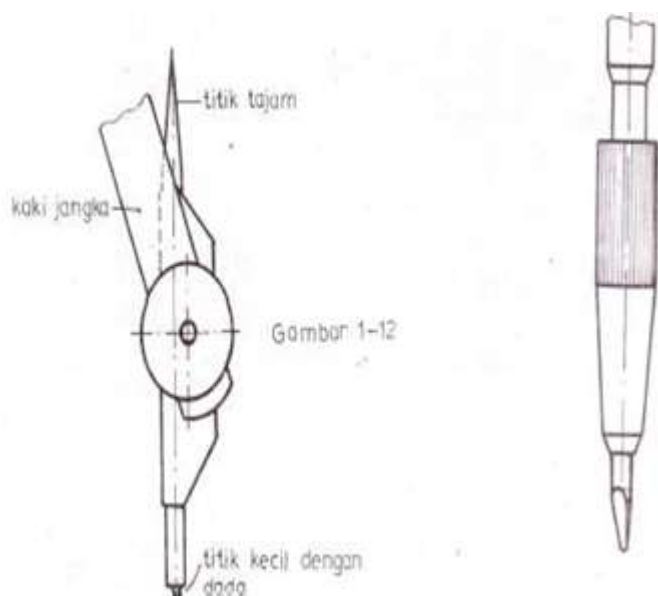
Jangka adalah alat gambar yang digunakan untuk membuat lingkaran dengan cara menancapkan salah satu ujung batang pada kertas gambar sebagai pusat lingkaran dan yang lain berfungsi sebagai pensil untuk menggambar garis.



Gambar. Bagian-bagian Jangka

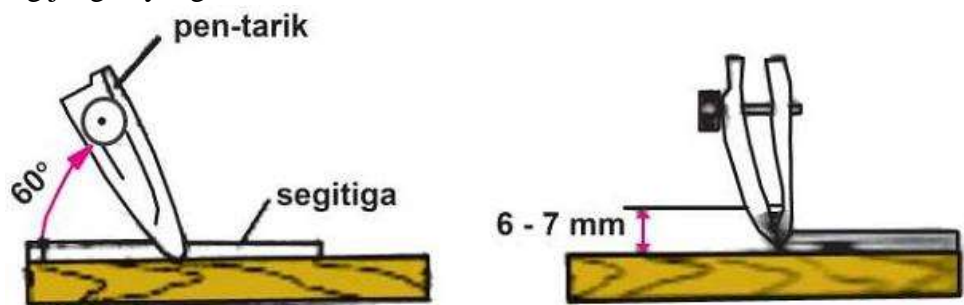


Gambar. Penggunaan Jangka



Gambar. Konstruksi Jangka

Dari konstruksi jangka di atas, bagian kepala jangka harus dikartel supaya pada saat jangka diputar tidak sukar dan licin. Bagian dari kaki jangka harus terjepit tetapi tetap masih bisa digerakkan. Jarum jangka yang terletak pada bagian ujung jangka mempunyai dua ujung yang tajam dimana pada bagian ujung yang satu mempunyai titik yang kecil dan dada. Untuk mencegah kerusakan kertas gambar pada saat membuat lingkaran sebaiknya menggunakan ujung jangka yang kecil.



Gambar. Penggunaan Jangka dengan Tinta

Berdasarkan penggunaannya jangka terbagi atas:

- 1) Jangka besar, digunakan untuk menggambar lingkaran dengan diameter 100 sampai 200 mm.
- 2) Jangka menengah, digunakan untuk menggambar lingkaran dengan diameter 20 sampai 100 mm.
- 3) Jangka kecil, digunakan untuk menggambar lingkaran dengan diameter 5 sampai 30 mm.

Untuk membuat lingkaran dengan diameter 500 mm dapat digunakan penyambung atau jangka batang sedangkan untuk membuat lingkaran dengan jari-jari yang kecil dapat digunakan jangka orleon dan jangka pegas. Perbedaannya dengan jangka biasa adalah besar kecilnya lingkaran yang akan dibuat dengan jangka orleon dibuat dengan menyatel sekrup setelan.



Gambar. Janka Orleon

g. Mal Gambar

Mal digunakan untuk memudahkan dan mengefisienkan waktu dalam pengerjaan gambar dalam bentuk lingkaran-lingkaran kecil, ellips, segi enam dan garis-garis lengkung lainnya. Mal yang beredar saat ini banyak terbuat dari plastik dan mika bening yang ukurannya dibuat berdasarkan standar.

Jenis-jenis mal tersebut antara lain:

1) Mal Huruf dan Angka

Mal huruf dan angka adalah sebuah alat gambar yang digunakan untuk menggambar huruf dan angka, agar diperoleh tulisan yang rapi dan seragam dan mengikuti standar ISO.



Gambar. Mal Huruf dan Angka

2) Mal Lengkung

Mal lengkung berfungsi untuk melukiskan garis-garis lengkung istimewa yang tidak bisa dilukiskan oleh jangka dan alat lainnya, seperti garis lengkung diagram dan grafik.

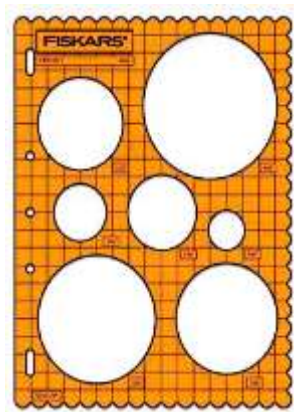


Gambar. Mal Lengkung

3) Mal Lingkaran

Untuk membuat lingkaran-lingkaran kecil selain menggunakan jangka orleon dan jangka pegas, juga dapat dilakukan dengan mal lingkaran. Lingkaran kecil yang dapat dibuat dengan menggunakan mal lingkaran mulai dari diameter 1 mm sampai dengan 36 mm.

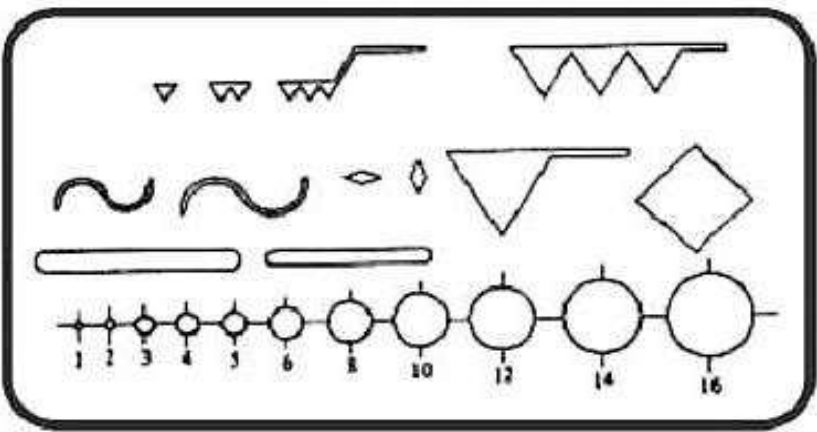
Pada setiap lingkaran yang ada pada mal lingkaran sudah terdapat empat garis sumbu mal lingkaran dengan garis sumbu gambar yang telah dibuat pada kertas tersebut.



Gambar. Mal Lingkaran

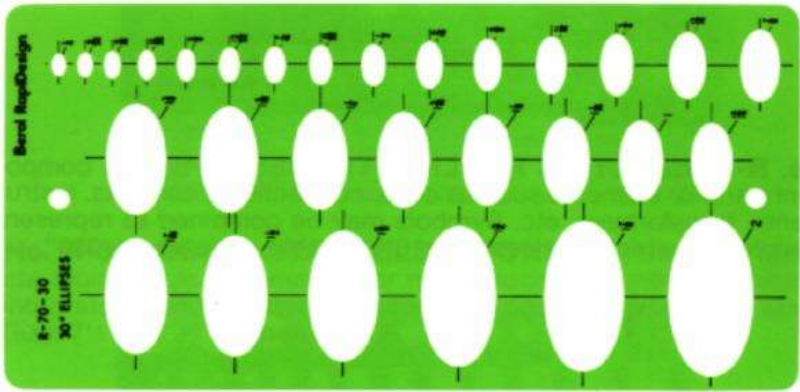
4) Mal Bentuk

Untuk membuat gambar geometri dan simbol-simbol tertentu dengan cepat digunakan mal bentuk.



Gambar. Mal Bentuk

- 5) Mal Ellips
- Mal ellips digunakan untuk membuat bentuk ellips-ellips kecil. Sama dengan mal lingkaran, mal ellips juga dilengkapi dengan empat garis sumbu.



Gambar. Mal Ellips

h. Rapido

Rapido adalah alat gambar dengan tinta untuk menggambar pada kertas kalkir. Rapido memiliki bermacam-macam ukuran (yang menunjukkan ketebalan garis yang dihasilkan) mulai dari 0,1 mm sampai dengan 2,0 mm. Untuk memudahkan pemilihan pen, maka tiap ukuran ditandai dengan warna tertentu. Salah satu bentuk rapido dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar. Rapido



Keterangan :

1. Rapido
2. Kepala luar
3. Kepala dalam
4. Tutup
5. Kunci pembuka tinta
6. Tabung tinta
7. Rumah

Gambar. Bagian-bagian Rapido

Agar tahan lama, rapido harus dirawat dengan cara membersihkannya secara rutin. Untuk membersihkan pen rapido dapat ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Lepaskan pena dari tangkai/rumahnya dengan menggunakan kunci pena yang tersedia.
- 2) Semprotkan air ke arah pena.
- 3) Ketuk-ketukan secara perlahan-lahan untuk mengeluarkan tinta di dalam pen tersebut dan semprot kembali dengan air sampai bersih.

i. Papan dan Meja Gambar

Papan dan meja gambar harus mempunyai permukaan yang rata, lurus dan licin agar penggaris T dapat digeser. Ukuran papan gambar yang memadai untuk gambar teknik adalah panjang 1265 mm, lebar 915 dan tebal 30mm.

Meja gambar juga dirancang dengan ukuran sesuai dengan ukuran kertas, seperti ukuran kertas A0 dan A1. Bahan papan gambar terbuat dari urat kayu yang halus dan tidak terlalu keras maupun terlalu lunak. Jenis kayu yang sering digunakan adalah jenis kayu pohon cemara, linde dan pelupir.

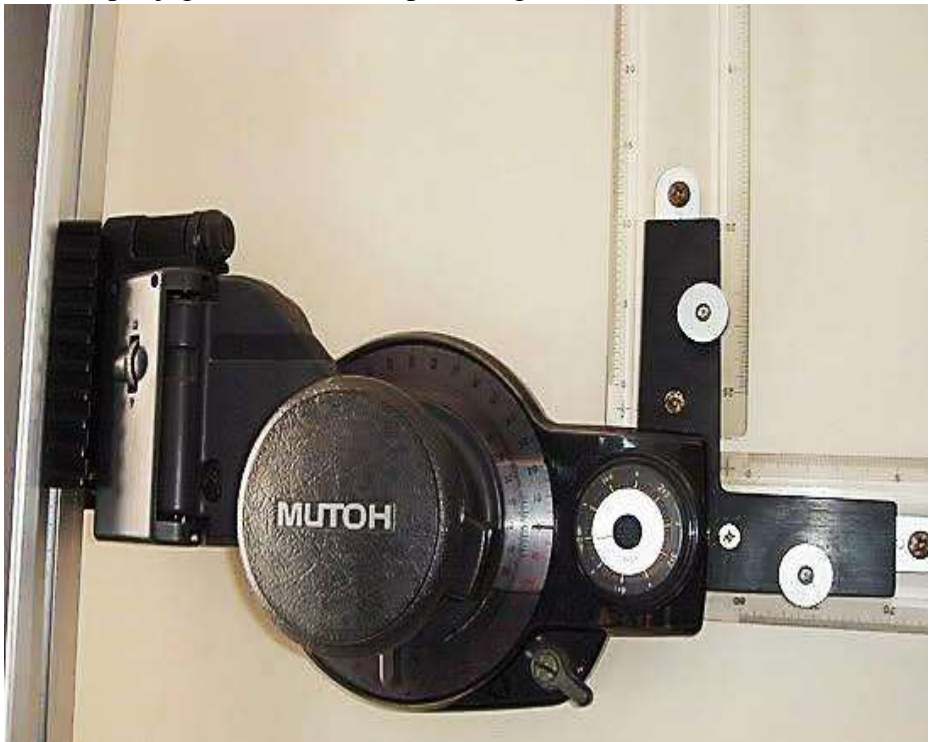


Gambar. Meja Gambar dengan Mesin Gambar

Untuk menghindari papan gambar bengkok atau lengkung akibat perubahan cuaca, maka pada bagian bawah papan gambar dilengkapi dengan dua buah kaki yang miring. Kaki papan gambar juga berfungsi sebagai tempat kedudukan papan gambar.

Permukaan papan gambar harus rata akan tetapi akan lebih baik jika permukaan papan gambar dilapisi dengan kertas gambar putih tebal lalu dilapisi kembali dengan plastik bening yang cukup tebal pula.

Mesin gambar adalah alat yang dapat menggantikan fungsi alat-alat gambar lainnya seperti busur lingkaran, penggaris T, segitiga dan ukuran. Meskipun mesin gambar sudah dilengkapi dengan dua buah mistar gambar yang saling tegak lurus dan dapat bergerak bebas pada saat menggambar, mistar gambar tersebut tetap dijaga kondisi dalam posisi tegak lurus.



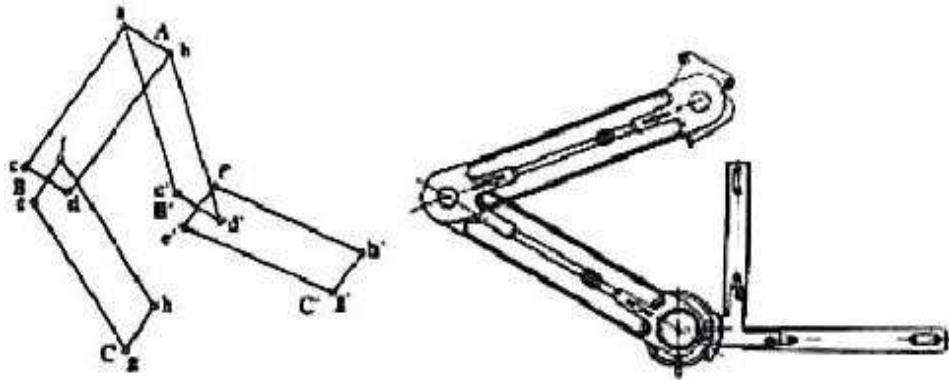
Gambar. Mesin Gambar

Tabel. Jenis-jenis Mesin Gambar

Jenis	Lambang	Daerah Kerja (mm)	Kombinasi Skala	
			P (J-Pita)	L(J-Batang)
J-A0-L	A0-L	³ 1000	400L-250L	500L-300L
J-A1-L	A0-L	³ 800	400L-250L	400L-250L
J-A2-S	A0-S	³ 710	300L-200L	300L-200L

Keterangan:
J = Jenis
L= Jenis besar
S= Jenis Kecil

Pada tabel di atas, A0 dan A1 menunjukkan ukuran kertas gambar terbesar yang dapat digunakan pada papan gambar mesin tersebut. Daerah kerja merupakan luasan panjang dikali lebar kertas gambar yang digunakan. Untuk mengatur tinggi rendahnya mesin gambar dapat dilakukan dengan menginjak pedal yang berada pada bagian bawah meja gambar. Agar mendapatkan posisi miring dari mesin gambar, dapat dilakukan dengan menarik handle yang berada di belakang papan gambar.



Gambar. *Handle* Mesin gambar

j. Penghapus

Penghapus yang digunakan dalam menggambar ada dua macam, yaitu penghapus lunak untuk menghapus gambar pensil dan penghapus keras untuk menghapus gambar tinta. Pada saat menghapus ini bisa juga dilengkapi dengan pelindung penghapus, yang digunakan untuk melindungi garis atau bagian gambar lain yang berdekatan dengan bagian yang akan dihapus. Pelindung penghapus ini memiliki beberapa lubang yang bentuknya bermacam-macam.



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN MENENGAH DAN NON FORMAL
SMK 1 SEDAYU

Alamat : Argomulyo, Pos Kemusuk, Yogyakarta. Telp./Fax. (0274) 798084 Kode Pos 55753
Website: smk1sedayu.sch.id Email: smkn_sedayu@yahoo.com



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

A. IDENTITAS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan
Program Keahlian	: Teknik Otomotif
Paket Kompetensi	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	: Gambar Teknik
Kelas/Semester	: X TKR / 1
Materi Pokok	: Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik
Alokasi Waktu	: 2 X 45 Menit
Pertemuan Ke	: 3

B. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsive dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual dan procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

C. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Menghayati mata pelajaran gambar teknik sebagai sarana untuk kesejahteraan dan kelangsungan hidup umat manusia
- 1.2. Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam memahami Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik (penerapan standar ukuran kertas, huruf, angka, skala dan etiket gambar).
- 2.1. Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggungjawab dalam memahami Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik (penerapan standar ukuran kertas, huruf, angka, skala dan etiket gambar).

- 2.2. Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berfikir dan cara memahami Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik (penerapan standar ukuran kertas, huruf, angka, skala dan etiket gambar).
- 2.3. Menunjukkan sikap responsive, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam memahami materi Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik (penerapan standar ukuran kertas, huruf, angka, skala dan etiket gambar).
- 3.1. Mendeskripsikan standar ukuran kertas, huruf, angka, skala dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapannya dalam gambar teknik.
- 4.1. Merancang standar ukuran kertas, huruf, angka, skala dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan dalam gambar teknik.

D. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1. Menjelaskan standar ukuran kertas gambar
- 2. Menjelaskan jenis-jenis huruf dan angka yang digunakan dalam gambar teknik
- 3. Menjelaskan skala gambar
- 4. Menjelaskan tata letak kepala gambar (etiket).

E. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat menjelaskan standar ukuran kertas gambar
- 2. Siswa dapat menggambar huruf dan angka
- 3. Siswa dapat menjelaskan macam-macam skala dalam gambar teknik
- 4. Siswa dapat membuat etiket gambar

F. MATERI PEMBELAJARAN

- 1. Standar Ukuran Kertas Gambar
- 2. Huruf dan Angka Gambar
- 3. Skala Gambar
- 4. Etiket Gambar

G. ALOKASI WAKTU

1 x 2 jam pelajaran

H. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : Scientific Learning
Strategi : Cooperative Learning
Model : Problem Based Learning
Metode : Ceramah, Tanya jawab, Penugasan

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">Guru memberikan salam, memeriksa kesiapan tempat pembelajaran, memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mengecek kehadiran siswa (presensi).	15

	<ul style="list-style-type: none">• Memberi motivasi pada siswa• Melakukan apersepsi, berisi pertanyaan tentang pengetahuan yang telah diketahui dalam kehidupan atau yang telah dipelajari pada pembelajaran yang lalu dan berhubungan dengan materi pokok yang akan diajarkan.• Pemaparan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa	
Inti	<p>Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang standar ukuran kertas, huruf, angka, skala, dan etiket gambar.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang aturan dan penerapan standar ukuran kertas, huruf, angka, skala, dan etiket gambar.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang aturan dan penerapan standar ukuran kertas, huruf, angka, skala, dan etiket gambar.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan aturan dan penerapan standar ukuran kertas, huruf, angka, skala, dan etiket gambar.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan tentang standar ukuran kertas, huruf, angka, dan etiket gambar dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya.</p>	60
Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Siswa diberikan ulasan singkat tentang evaluasi hasil pembelajaran• Siswa dimotivasi untuk menanyakan materi yang belum jelas• Siswa diberikan pertanyaan secara tertulis• Siswa membuat kesimpulan dari materi yang baru dibahas	15

	<ul style="list-style-type: none">• Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya• Siswa berdoa• Guru mengakhiri pelajaran dengan salam• Keluar kelas dengan tertib pada waktunya	
--	--	--

J. SUMBER BELAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber Belajar
- Buku Pegangan Siswa
 - Djuharis Rasul, dkk. (1998). *Gambar Teknik*. Bandung: Angkasa.
 - Giesecke, dkk. (2000). *Gambar Teknik Edisi Ke-11 Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
2. Media Pembelajaran
- LCD-Powerpoint
 - Papan Tulis *white board*
 - Spidol
 - Penggaris siku-siku (90°,45°,45° dan 90°,30°,60°)
 - Penggaris

K. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
1. Sebutkan ukuran panjang kertas gambar A4, A3, dan A2	Tanya jawab	Pertanyaan lisan
2. Uraikan tebal huruf, jarak antar huruf, tinggi huruf kecil, jarak antar garis		
3. Memiliki sikap disiplin, rasa ingintahu, tanggungjawab, dan teliti	Observasi	Lembar nilai karakter
4. Sebutkan macam-macam skala yang digunakan dalam gambar teknik	Latihan menjawab soal	1. Lembar latihan soal 2. Rubrik penilaian
5. Buatlah etiket dengan ukuran dan konsep yang sederhana		

Latihan soal

1. Berapa ukuran panjang dan lebar kertas gambar ukuran A4, A3, dan A2?
Kunci jawaban:
Ukuran kertas A4 (210x297)mm, A3 (297x420)mm, dan A2 (420x594)mm
2. Untuk tipe huruf A ($d = h/14$) jika huruf besar sama dengan 14mm, maka
- a. Tebal huruf

= mm

b. Jarak antar huruf

= mm

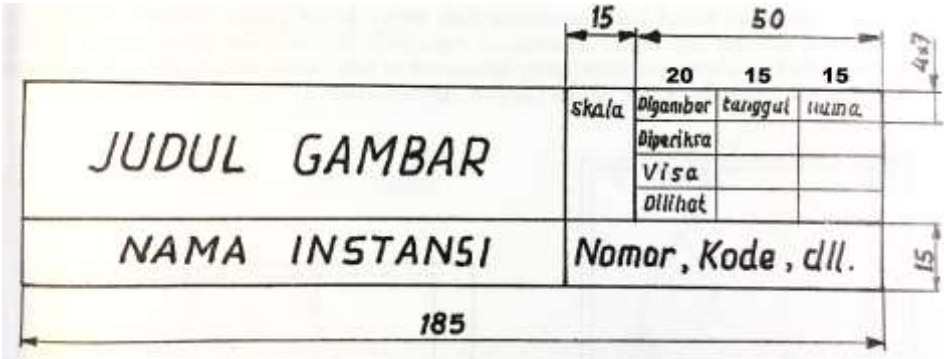
c. Tinggi huruf kecil

= mm

d. Jarak antar garis

= mm

- e. Jarak min antar kata = mm
- Kunci jawaban:
- a. Tebal huruf = 1 mm
- b. Jarak antar huruf = 2 mm
- c. Tinggi huruf kecil = 10 mm
- d. Jarak antar garis = 20 mm
- e. Jarak min antar kata = 6 mm
3. Sebutkan macam-macam skala yang digunakan dalam gambar teknik?
- Kunci jawaban:
- Skala sebenarnya, skala diperbesar dan skala diperkecil
4. Buatlah etiket dengan ukuran dan konsep yang sederhana
- Kunci jawaban:



Gambar. Etiket/Kepala Gambar

L. RUBRIK PENILAIAN


No	Komponen Penilaian	Skor Maksimal	Rubrik
1	Berapa ukuran panjang dan lebar kertas gambar ukuran A4, A3, dan A2?	10	<ul style="list-style-type: none">– Skor 10 Apabila siswa dapat menyebutkan tiga ukuran kertas dengan tepat beserta satuan ukurannya, yaitu kertas A4 (210x297)mm, A3 (297x420)mm, dan A2 (420x594)– Skor 8 Apabila siswa dapat menyebutkan dua dari tiga ukuran kertas dengan tepat, yaitu kertas A4 (210x297)mm, A3 (297x420)mm, dan A2 (420x594)– Skor 4 Apabila siswa dapat menyebutkan satu dari tiga ukuran kertas dengan tepat, yaitu kertas A4 (210x297)mm, A3 (297x420)mm, dan A2 (420x594)– Skor 2

			<p>Apabila siswa menjawab dengan jawaban tidak tepat.</p> <p>– Skor 0</p> <p>Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan</p>
2	<p>Untuk tipe huruf A ($d = h/14$) jika huruf besar sama dengan 14mm, maka</p> <p>Tebal huruf = mm</p> <p>Jarak antar huruf = mm</p> <p>Tinggi huruf kecil = mm</p> <p>Jarak antar garis = mm</p> <p>Jarak min antar kata = mm</p>	10	<p>– Skor 10</p> <p>Apabila siswa dapat menjawab dengan tepat, yaitu</p> <p>a. Tebal huruf = 1 mm</p> <p>b. Jarak antar huruf = 2 mm</p> <p>c. Tinggi huruf kecil = 10 mm</p> <p>d. Jarak antar garis = 20 mm</p> <p>e. Jarak min antar kata = 6 mm</p> <p>– Skor 2</p> <p>Apabila siswa menjawab semuanya dengan tidak tepat</p> <p>– Skor 0</p> <p>Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan</p> <p><u>CATATAN:</u></p> <p>Setiap jawaban memiliki skor 2</p>
3	<p>Sebutkan macam-macam skala yang digunakan dalam gambar teknik?</p>	10	<p>– Skor 10</p> <p>Apabila siswa dapat menyebutkan tiga macam skala yang digunakan dalam gambar teknik dengan tepat, yaitu Skala sebenarnya, skala diperbesar dan skala diperkecil</p> <p>– Skor 8</p> <p>Apabila siswa dapat menyebutkan dua dari tiga macam skala yang digunakan dalam gambar teknik dengan tepat, yaitu skala sebenarnya, skala diperbesar dan skala diperkecil</p> <p>– Skor 4</p> <p>Apabila siswa dapat menyebutkan satu dari tiga macam skala yang digunakan dalam gambar teknik dengan tepat, yaitu Skala sebenarnya, skala diperbesar dan skala diperkecil</p>

			<ul style="list-style-type: none">- Skor 2 Apabila siswa menjawab dengan jawaban tidak tepat.- Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan
4	Buatlah etiket dengan ukuran dan konsep yang sederhana!	70	<ul style="list-style-type: none">- Skor 70 Apabila siswa dapat menggambar etiket secara tepat, dengan ukuran yang sesuai dan bersih.- Skor 60 Apabila siswa dapat menggambar etiket secara tepat, dengan ukuran yang sesuai.- Skor 50 Apabila siswa dapat menggambar etiket kurang tepat, dengan ukuran yang sesuai dan kurang bersih.- Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan.
	JUMLAH	100	

Yogyakarta, 24 Agustus 2015


Guru Pembimbing



Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mengetahui,

Mahasiswa PPL



Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR A

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ABDURAHMAN HARIS HM					
2.	ADINTHA ARGHA S					
3.	AHMAD RIFAI					
4.	AMIN PRAMUDIANTA					
5.	ANDIKA MUSTOFA					
6.	ARIF BAYU ROHMAD					
7.	ARIP STIAWAN					
8.	BAMBANG NAKULO					
9.	DANANG DWI I					
10.	DEVTIAN NOVIANTO					
11.	DIMAS PRASETYO					
12.	DWI MAHENDRA S					
13.	EKO FAJAR YUNANTO					
14.	FIKI ADI SAPUTRO					
15.	HANNANTO AJI					
16.	HENDRY SAPUTRO					
17.	IKHWAN NUDIN					
18.	MUHADITYA A H					
19.	MUHAMAD RENDY A					
20.	RIYADI NUGROHO					
21.	RIYAN KURNIAWAN					
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT					
23.	TRI WAHYUDI					
24.	YUDHA PRAMUDYA S					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR B

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ADITYA DEWANTORO					
2.	AGUS SETIYAWAN					
3.	AJI PRATAMA					
4.	ALVIAN YUNARTO					
5.	ANHAR NURKHOLIS					
6.	ARDHYAN GEMPUR B					
7.	ARIF YOGI PRATAMA					
8.	BIRUL WALIDAIN					
9.	DIMAS ANGGA S					
10.	ERIX DANANG W					
11.	FEBI ARYANTO					
12.	INDRA NUGROHO					
13.	KIRANTO JATI ALIM					
14.	MAULANA IQBAL					
15.	NANANG RIYAN N					
16.	RIZAL ABDUL RASYID					
17.	RIZAL ADNANTA					
18.	RIZAL KURNIAWAN					
19.	ROHMAT NUR S					
20.	SIGIT PURNADI					
21.	SINGGIH NUR A					
22.	WAHYU SIGIT P					
23.	WISNU IRAWAN					
24.	YOGA AREFIYANTO					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR C

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ADHA RETMAWANTO					
2.	AJI AHMAD S					
3.	ALFRI ANTO D					
4.	ANDI RISCHIAWAN					
5.	ANGGA SETIAWAN					
6.	ARIEF NURRAHMAN					
7.	AZIZ FATHONI					
8.	BONDAN SETIAWAN					
9.	DANI NUR FAUZI					
10.	DICKY A					
11.	DIDY ANDRIANTO					
12.	EKO YUNANTO					
13.	FATTAH ULAYYA H R					
14.	FIKRY FEBRIANSYAH					
15.	HERI KURNIAWAN					
16.	ICHWANUDIN FIERRY					
17.	MARGIYANTO					
18.	MUHAMAD TITIS S					
19.	NAUFAL FAHMI					
20.	RAHMAD PUJI YANTO					
21.	RAHMAD RISTANTO					
22.	SEPTIAN EKA P					
23.	UMAR SYAHID					
24.	USMAN BINTORO					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR D

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	AGIL ANGGORO					
2.	ANAS NUR WAKHID					
3.	ANDIKA ZOGA NUR H					
4.	ANDREAS DOVI A					
5.	DEDI SAPUTRO					
6.	DWIKI PERNAMA AJI					
7.	ERIK FAJAR D					
8.	FERDIAN SUSANTO					
9.	FIKRI HENDRA N					
10.	GRACIA TIMOTHY Y C					
11.	IMAM SUBEKTI					
12.	LUTVI HENDI A					
13.	MARTINUS VIKI A					
14.	RIKSA TIANTORO					
15.	RUDI HANDOYO					
16.	SHOCA ANGGA K					
17.	SULISTYADI P					
18.	THOFIK ARDI					
19.	TIRTA PRASETYA					
20.	TUTUR SUDARYO A					
21.	VIGI NUR RIDHO					
22.	YOGA NUR W					
23.	YOHANES ERDI K S					
24.	YULIUS ARIF DIAN K					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR A

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ABDURAHMAN HARIS HM						
2.	ADINTHA ARGHA S						
3.	AHMAD RIFAI						
4.	AMIN PRAMUDIANTA						
5.	ANDIKA MUSTOFA						
6.	ARIF BAYU ROHMAD						
7.	ARIP STIAWAN						
8.	BAMBANG NAKULO						
9.	DANANG DWI I						
10.	DEVTIAN NOVIANTO						
11.	DIMAS PRASETYO						
12.	DWI MAHENDRA S						
13.	EKO FAJAR YUNANTO						
14.	FIKI ADI SAPUTRO						
15.	HANNANTO AJI						
16.	HENDRY SAPUTRO						
17.	IKHWAN NUDIN						
18.	MUHADITYA A H						
19.	MUHAMAD RENDY A						
20.	RIYADI NUGROHO						
21.	RIYAN KURNIAWAN						
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT						
23.	TRI WAHYUDI						
24.	YUDHA PRAMUDYA S						

Rubric Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3

Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :
Jumlah Skor
0,2

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR B

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADITYA DEWANTORO						
2.	AGUS SETIYAWAN						
3.	AJI PRATAMA						
4.	ALVIAN YUNARTO						
5.	ANHAR NURKHOLIS						
6.	ARDHYAN GEMPUR B						
7.	ARIF YOGI PRATAMA						
8.	BIRUL WALIDAIN						
9.	DIMAS ANGGA S						
10.	ERIX DANANG W						
11.	FEBI ARYANTO						
12.	INDRA NUGROHO						
13.	KIRANTO JATI ALIM						
14.	MAULANA IQBAL						
15.	NANANG RIYAN N						
16.	RIZAL ABDUL RASYID						
17.	RIZAL ADNANTA						
18.	RIZAL KURNIAWAN						
19.	ROHMAT NUR S						
20.	SIGIT PURNADI						
21.	SINGGIH NUR A						
22.	WAHYU SIGIT P						
23.	WISNU IRAWAN						
24.	YOGA AREFIYANTO						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR C

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADHA RETMAWANTO						
2.	AJI AHMAD S						
3.	ALFRI ANTO D						
4.	ANDI RISCHIAWAN						
5.	ANGGA SETIAWAN						
6.	ARIEF NURRAHMAN						
7.	AZIZ FATHONI						
8.	BONDAN SETIAWAN						
9.	DANI NUR FAUZI						
10.	DICKY A						
11.	DIDY ANDRIANTO						
12.	EKO YUNANTO						
13.	FATTAH ULAYYA H R						
14.	FIKRY FEBRIANSYAH						
15.	HERI KURNIAWAN						
16.	ICHWANUDIN FIERRY						
17.	MARGIYANTO						
18.	MUHAMAD TITIS S						
19.	NAUFAL FAHMI						
20.	RAHMAD PUJI YANTO						
21.	RAHMAD RISTANTO						
22.	SEPTIAN EKA P						
23.	UMAR SYAHID						
24.	USMAN BINTORO						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR D

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	AGIL ANGGORO						
2.	ANAS NUR WAKHID						
3.	ANDIKA ZOGA NUR H						
4.	ANDREAS DOVI A						
5.	DEDI SAPUTRO						
6.	DWIKI PERNAMA AJI						
7.	ERIK FAJAR D						
8.	FERDIAN SUSANTO						
9.	FIKRI HENDRA N						
10.	GRACIA TIMOTHY Y C						
11.	IMAM SUBEKTI						
12.	LUTVI HENDI A						
13.	MARTINUS VIKI A						
14.	RIKSA TIANTORO						
15.	RUDI HANDOYO						
16.	SHOCA ANGGA K						
17.	SULISTYADI P						
18.	THOFIK ARDI						
19.	TIRTA PRASETYA						
20.	TUTUR SUDARYO A						
21.	VIGI NUR RIDHO						
22.	YOGA NUR W						
23.	YOHANES ERDI K S						
24.	YULIUS ARIF DIAN K						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai

$$: \frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR A

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ABDURAHMAN HARIS HM						
2	ADINTHA ARGHA S						
3	AHMAD RIFAI						
4	AMIN PRAMUDIANTA						
5	ANDIKA MUSTOFA						
6	ARIF BAYU ROHMAD						
7	ARIP STIAWAN						
8	BAMBANG NAKULO						
9	DANANG DWI I						
10	DEVTIAN NOVIANTO						
11	DIMAS PRASETYO						
12	DWI MAHENDRA S						
13	EKO FAJAR YUNANTO						
14	FIKI ADI SAPUTRO						
15	HANNANTO AJI						
16	HENDRY SAPUTRO						
17	IKHWAN NUDIN						
18	MUHADITYA A H						
19	MUHAMAD RENDY A						
20	RIYADI NUGROHO						
21	RIYAN KURNIAWAN						
22	TAUFIK NUR HIDAYAT						
23	TRI WAHYUDI						
24	YUDHA PRAMUDYA S						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR B

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ADITYA DEWANTORO						
2	AGUS SETIYAWAN						
3	AJI PRATAMA						
4	ALVIAN YUNARTO						
5	ANHAR NURKHOLIS						
6	ARDHYAN GEMPUR B						
7	ARIF YOGI PRATAMA						
8	BIRUL WALIDAIN						
9	DIMAS ANGGA S						
10	ERIX DANANG W						
11	FEBI ARYANTO						
12	INDRA NUGROHO						
13	KIRANTO JATI ALIM						
14	MAULANA IQBAL						
15	NANANG RIYAN N						
16	RIZAL ABDUL RASYID						
17	RIZAL ADNANTA						
18	RIZAL KURNIAWAN						
19	ROHMAT NUR S						
20	SIGIT PURNADI						
21	SINGGIH NUR A						
22	WAHYU SIGIT P						
23	WISNU IRAWAN						
24	YOGA AREFIYANTO						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR C

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ADHA RETMAWANTO						
2	AJI AHMAD S						
3	ALFRI ANTO D						
4	ANDI RISCHIAWAN						
5	ANGGA SETIAWAN						
6	ARIEF NURRAHMAN						
7	AZIZ FATHONI						
8	BONDAN SETIAWAN						
9	DANI NUR FAUZI						
10	DICKY A						
11	DIDY ANDRIANTO						
12	EKO YUNANTO						
13	FATTAH ULAYYA H R						
14	FIKRY FEBRIANSYAH						
15	HERI KURNIAWAN						
16	ICHWANUDIN FIERRY						
17	MARGIYANTO						
18	MUHAMAD TITIS S						
19	NAUFAL FAHMI						
20	RAHMAD PUJI YANTO						
21	RAHMAD RISTANTO						
22	SEPTIAN EKA P						
23	UMAR SYAHID						
24	USMAN BINTORO						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR D

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	AGIL ANGGORO						
2	ANAS NUR WAKHID						
3	ANDIKA ZOGA NUR H						
4	ANDREAS DOVI A						
5	DEDI SAPUTRO						
6	DWIKI PERNAMA AJI						
7	ERIK FAJAR D						
8	FERDIAN SUSANTO						
9	FIKRI HENDRA N						
10	GRACIA TIMOTHY Y C						
11	IMAM SUBEKTI						
12	LUTVI HENDI A						
13	MARTINUS VIKI A						
14	RIKSA TIANTORO						
15	RUDI HANDOYO						
16	SHOCA ANGGA K						
17	SULISTYADI P						
18	THOFIK ARDI						
19	TIRTA PRASETYA						
20	TUTUR SUDARYO A						
21	VIGI NUR RIDHO						
22	YOGA NUR W						
23	YOHANES ERDI K S						
24	YULIUS ARIF DIAN K						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

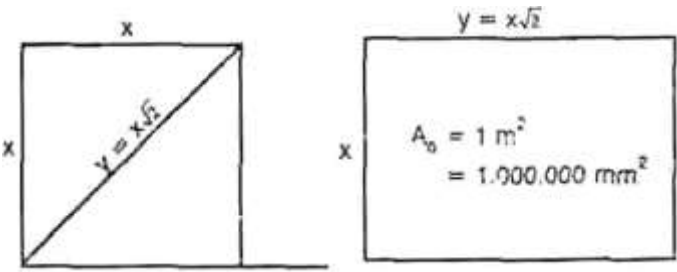
Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

MATERI

A. Standar Ukuran Kertas Gambar

Kertas gambar mempunyai ukuran panjang dan lebar. Ukuran kertas untuk menggambar teknik sudah ditentukan menurut standar, yang diberikan dalam empat seri, yaitu: A0, B0, C0 dan D0. Dari keempat seri ini yang paling sering digunakan adalah seri A0. Sebagai ukuran pokok dari kertas gambar, A0 mempunyai luas 1 m² atau 1.000.000 mm². Perbandingan lebar dan panjangnya sama dengan perbandingan sisi bujursangkar dengan diagonalnya.

Jika bujursangkar mempunyai sisi = x maka diagonalnya $y = x\sqrt{2}$. Selanjutnya x dipakai sebagai lebar kertas gambar dan y sebagai panjang kertas gambar.

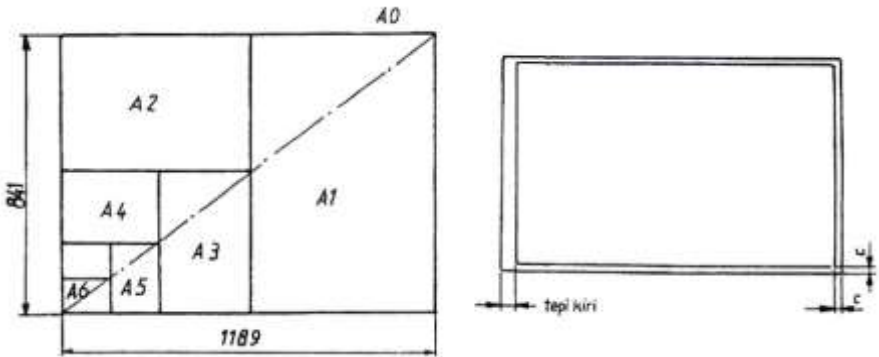


Gambar. Menentukan ukuran kertas A0

Karena ukuran kertas gambar A0 mempunyai luas $x \cdot y = 1.000.000 \text{ mm}^2$,
Dengan $y = x\sqrt{2}$ maka $x^2\sqrt{2} = 1.000.000 \text{ mm}^2$ sehingga diperoleh lebar 841 mm (dibulatkan) dan panjang $841\sqrt{2} = 1189 \text{ mm}$.

Untuk mendapatkan ukuran kertas gambar lainnya adalah dengan cara membagi dua panjangnya, sehingga ukuran:

- 1. A1 adalah ½ dari A0.
- 2. A2 adalah ½ dari A1.
- 3. A3 adalah ½ dari A2.
- 4. A4 adalah ½ dari A3.



Gambar. Ukuran Kertas Gambar

Sesuai dengan standar ISO (International Standardization for Organization) dan NNI (Nederland Normalisatie Instituut) selanjutnya kertas gambar diberi garis tepi sesuai dengan ukurannya. Pada tabel di bawah ditetapkan ukuran batas tepi bawah, tepi atas dan tepi kanan (diwakili kolom C) sedangkan tepi kiri untuk setiap ukuran kertas gambar ditetapkan 20 mm. Penetapan jarak ini dimaksudkan untuk memberikan jarak sehingga jika kertas gambar dibundel tidak akan mengganggu gambarnya.

Tabel. Standar Ukuran Kertas

Ukuran	Ukuran		Sisi Kiri	C
	Lebar	Panjang		
A ₀	841 mm	1189 mm	20 mm	10 mm
A ₁	594 mm	841 mm	20 mm	10 mm
A ₂	420 mm	594 mm	20 mm	10 mm
A ₃	297 mm	420 mm	20 mm	10 mm
A ₄	210 mm	297 mm	20 mm	5 mm
A ₅	148 mm	210 mm	20 mm	5 mm

B. Huruf dan Angka Gambar

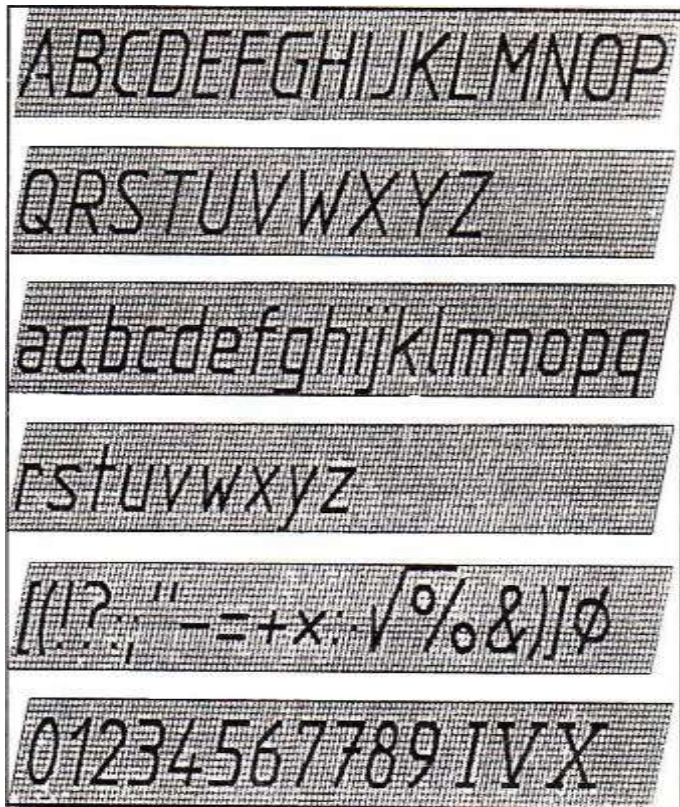
Huruf dan angka yang dipakai pada gambar teknik, yang dianjurkan oleh ISO 3098/11974 harus mudah dibaca dan dapat ditulis miring 75° atau tegak. Contoh atau gambaran dari huruf dan angka yang dipakai pada gambar teknik adalah sebagai berikut.

- 1. Penulisan Huruf dan Angka Tegak



Gambar. Huruf dan Angka Tegak

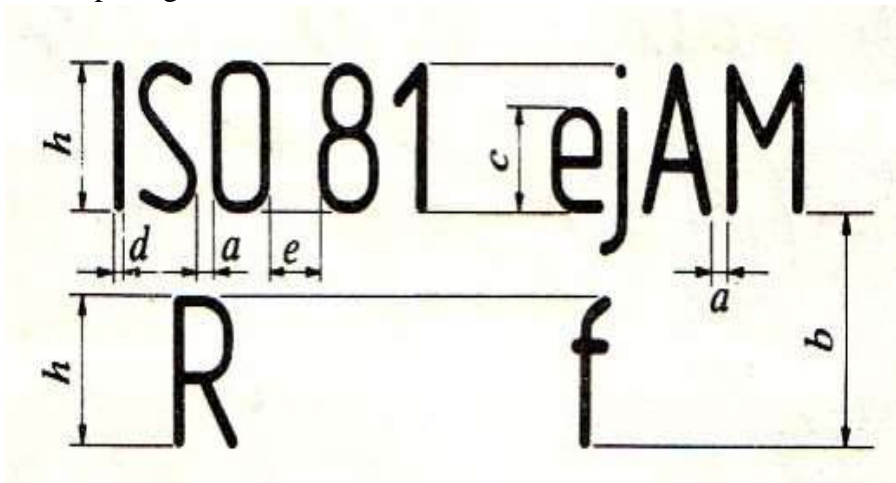
2. Penulisan Huruf dan Angka Miring (75°)



Gambar. Huruf dan Angka Miring

3. Ukuran Huruf Standar

Tinggi *h* dari huruf besar diambil sebagai dasar ukuran. Tinggi *h* (tinggi huruf besar) dan *c* (tinggi huruf kecil) tidak boleh kurang dari 2,5 mm. Perbandingan yang dianjurkan untuk tinggi huruf-huruf kecil, jarak antara huruf-huruf, ruang minimum antara garis dasar, dan jarak-jarak lainnya diberikan pada gambar:



Gambar. Ukuran Huruf dan Angka

Berdasarkan ISO terdapat dua jenis tipe huruf dan angka dalam gambar teknik, yaitu:

- a. Tipe A, gambar huruf dan angka yang memiliki ketebalan $\frac{1}{14} h$, dengan posisi tegak dan miring.

- b. Tipe B, gambar huruf dan angka yang memiliki ketebalan 1/10 h, dengan posisi tegak dan miring.

Huruf tipe A (d= h/14)

Sifat	Ukuran dalam mm							
Tinggi huruf besar (h)	2,5	3,5	5	7	10	14	20	
Tinggi huruf kecil (c)	-	2,5	3,5	5	7	10	14	
Jarak antara huruf (a)	0,35	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8	
Jarak min. antara baris (b)	3,5	5	7	10	14	20	28	
Jarak min. antara kata (e)	1,05	1,5	2,1	3	4,2	6	8,4	
Tebal garis huruf (d)	0,18	0,25	0,35	0,5	0,7	1	1,4	

Huruf tipe B (d= h/10)

Sifat	Ukuran dalam mm							
Tinggi huruf besar (h)	2,5	3,5	5	7	10	14	20	
Tinggi huruf kecil (c)	-	2,5	3,5	5	7	10	14	
Jarak antara huruf (a)	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8	4	
Jarak min. antara baris (b)	3,5	5	7	10	14	20	28	
Jarak min. antara kata (e)	1,5	2,1	3	4,2	6	8,4	1,2	
Tebal garis huruf (d)	0,25	0,35	0,5	0,7	1	1,4	2	

Tabel. Perbandingan Standar Huruf dan Angka

Sifat	Perbandingan	
	Type A	Type B
tinggi huruf	h	h
tinggi huruf kecil	(¹⁰ / ₁₄).h	(⁷ / ₁₀).h
jarak antar huruf	(² / ₁₄).h	(² / ₁₀).h
jarak antar garis	(²⁰ / ₁₄).h	(¹⁴ / ₁₀).h
jarak antar kata	(⁶ / ₁₄).h	(⁶ / ₁₀).h
tebal huruf	(¹ / ₁₄).h	(¹ / ₁₀).h

Keterangan tabel:

- a) Tinggi huruf kecil; tinggi huruf kecil disini adalah tinggi huruf kecil diantara huruf yang dipakai, tinggi huruf kecil ini tanpa tangkai dan kaki (huruf b, k, l = bertangkai dan j, g = berkaki).
- b) Tinggi huruf kecil untuk tipe A = (10/14).h dan untuk tipe B = (7/10).h
- c) Jarak antar huruf; jarak antar huruf disini adalah jarak antara huruf yang satu dan lainnya dalam satu kata. Untuk tipe A (2/14).h dan untuk tipe B (2/10).h.
- d) Jarak antar garis; jarak antar garis disini adalah jarak antara batas bawah huruf besar di atas dan batas atas huruf besar di bawah.
- e) Jarak antar kata; bila dalam suatu kalimat ada dua kata yang disambung (misalnya baja nikel) maka jarak antara kata baja dan nikel tersebut dianjurkan sebagai berikut: untuk penggunaan tipe huruf A jaraknya 6/14.h dan untuk tipe huruf B jaraknya 6/10.h.
- f) Tebal huruf yaitu tebal pena yang digunakan untuk membuat huruf.
- g) Ukuran pena tersebut harus disesuaikan dengan tinggi huruf dan tipe huruf yang digunakan. Tebal huruf yang dianjurkan untuk tipe A adalah 1/14.h dan untuk tipe B yaitu 1/10.h.

C. Skala Gambar

Skala merupakan perbandingan ukuran antar objek pada gambar dengan ukuran benda sebenarnya. Skala dikelompokkan menjadi: skala sebenarnya, skala diperbesar dan skala diperkecil. Bilangan skala yang direkomendasikan untuk digunakan pada gambar teknik adalah: 1, 2, 5 dan 10.

Tabel. Skala Pada Gambar Teknik

Kategori	Skala yang direkomendasikan		
Skala perbesaran	50: 1	20: 1	10: 1
	5: 1	2: 1	
Ukuran			1: 1
Skala pengecilan	1: 2	1: 5	1: 10
	1: 20	1: 50	1: 100
	1: 200	1: 500	1: 1000
	1: 2000	1: 5000	1: 10000

Ketentuan penunjukan skala pada gambar teknik adalah:

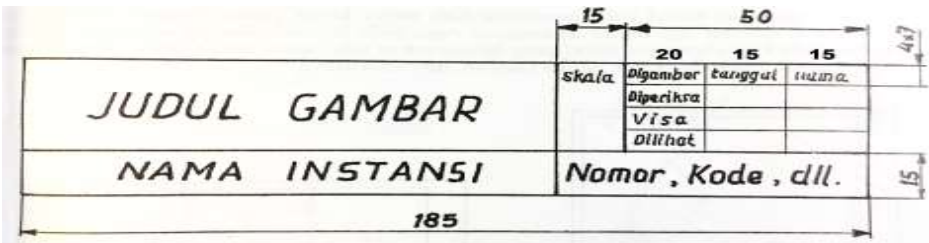
- 1. Penggunaan tanda skala terdiri dari kata “SKALA” diikuti oleh rasio.
- 2. Kata “SKALA” dapat dihilangkan selama tidak terjadi kesalahpahaman.
- 3. Skala yang digunakan dicantumkan pada etiket.
- 4. Jika menggunakan lebih dari satu skala pada satu gambar, hanya skala utama saja yang ditunjukkan pada etiket. Skala lainnya ditetapkan berdekatan dengan gambar bagian atau huruf yang menunjukkan detail gambar.

D. Etiket Gambar

Kepala Gambar (Etiket) ditempatkan dalam ruang gambar di sudut kanan bawah. Keterangan yang dicantumkan dalam kepala gambar harus merupakan keterangan yang secara umum menunjukkan isi gambar, yaitu meliputi hal-hal sebagai berikut:

- 1. Judul gambar
- 2. Skala
- 3. Instansi
- 4. Nama orang yang menggambar
- 5. Nama orang yang memeriksa
- 6. Nama orang yang memvisum atau melihat
- 7. Nomor/kode gambar dan lain-lain.

Etiket atau kepala gambar yang lengkap biasanya dibuat untuk memberikan penjelasan pada gambar terpasang, sedangkan untuk gambar detail cukup etiket atau kepala gambar yang sederhana saja. Bentuk dan ukuran etiket yang digunakan adalah standar ISO, dengan bentuk dan ukuran seperti dibawah ini:

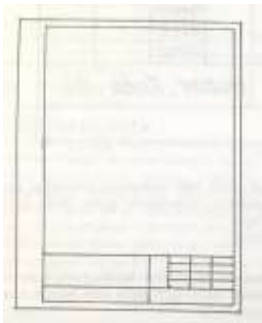


Gambar. Ukuran Etiket (Kepala Gambar)

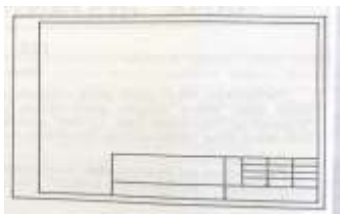
Perhatikan tebal garis yang digunakan, untuk garis tepi semuanya memakai garis tebal atau sama seperti garis gambar, sedangkan garis pada kolom “Digambar, Diperiksa, Visa, Dilihat” adalah garis tipis.

Informasi yang tercantum dalam etiket adalah:

1. Judul gambar
Pada kolom ini diisikan atau dicantumkan nama atau judul dari benda yang akan digambar misalnya “RODA GIGI HELIX” bila merupakan detail dari satu unit benda cukup dicantumkan “DETAIL 1”, “DETAIL 2” dan seterusnya.
2. Skala
Pada kolom ini ditulis skala kemudian dibawah tulisan skala diisikan perbandingan skala gambar yangdigunakan.
3. Nama Instansi
Pada kolom ini dicantumkan nama instansi, kantor atau perusahaan, misalnya “SMK NEGERI 1 SEDAYU”.
4. Nomor
Kolom ini digunakan untuk mencantumkan nomor urut gambar dan ditambahkan kode sesuai dengan keinginan sipembuat gambar, misalnya No. 01/FS/8736/2MP1. Artinya adalah gambar dengan nomor urut satu, dikerjakan dengan mesin frais atau skrap, sedangkan nomor induk siswa yang menggambarkan 8736 kelas 2 MP 1.
5. Digambar, Diperiksa, Visa dan Dilihat
Kolom ini menunjukkan orang atau pejabat yang berwenang/bertugas sesuai dengan tugasnya masing-masing. *Digambar* adalah orang yag membuat gambar misalnya siswa, *Diperiksa* adalah yang berwenang memeriksa gambar misalnya guru gambar teknik, *Visa* adalah orang yang melakukan visum dalam hal ini pejabat yang lebih tinggi lagi misalnya ketua jurusan otomotif, sedangkan kolom *Dilihat* menunjukkan orang yang posisinya mengetahui misalnya kepala sekolah. Disamping kanan dari kolom-kolom di atas dicantumkan tanggal, bulan, dan tahun serta nama.



a. Portrait



b. Landscape

Gambar. Posisi Kertas Gambar



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN MENENGAH DAN NON FORMAL
SMK 1 SEDAYU

Alamat : Argomulyo, Pos Kemusuk, Yogyakarta. Telp./Fax. (0274) 798084 Kode Pos 55753
Website: smk1sedayu.sch.id Email: smkn_sedayu@yahoo.com



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

A. IDENTITAS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan
Program Keahlian	: Teknik Otomotif
Paket Kompetensi	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	: Gambar Teknik
Kelas/Semester	: X TKR / 1
Materi Pokok	: Pengenalan Bentuk dan Fungsi Garis Gambar
Alokasi Waktu	: 2 X 45 Menit
Pertemuan Ke	: 4

B. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsive dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual dan procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

C. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Menghayati mata pelajaran gambar teknik sebagai sarana untuk kesejahteraan dan kelangsungan hidup umat manusia
- 1.2. Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam memahami Pengenalan Bentuk dan Fungsi Garis Gambar.
- 2.1. Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggungjawab dalam pemahaman tentang cara membuat garis-garis gambar berdasarkan bentuk dan fungsi garis.
- 2.2. Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berfikir dan cara memahami pemahaman tentang cara membuat garis-garis gambar berdasarkan bentuk dan fungsi garis.

- 2.3. Menunjukkan sikap responsive, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam pemahaman tentang cara membuat garis-garis gambar berdasarkan bentuk dan fungsi garis.
- 3.1. Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis
- 4.1. Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis

D. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1. Mensyukuri anugerah Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya akan adanya garis-garis gambar berdasarkan bentuk dan fungsi garis.
- 2. Mengamalkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam penerapan cara membuat garis-garis gambar sesuai bentuk dan fungsi garis.
- 3. Mampu membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis.
- 4. Menggambar berbagai garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan garis gambar.

E. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat mensyukuri anugerah Tuhan dalam memahami garis-garis gambar sesuai bentuk dan fungsi garis.
- 2. Siswa memiliki dan menunjukkan perilaku jujur, disiplin dan teliti dalam menerapkan pemahaman tentang cara membuat garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis.
- 3. Siswa dapat membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis.
- 4. Siswa dapat menggambar berbagai garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis gambar.

F. MATERI PEMBELAJARAN

- 1. Garis gambar (garis kontinyu tebal)
- 2. Garis sumbu (garis bertitik tipis)
- 3. Garis ukuran (garis kontinyu tipis)
- 4. Garis potongan (garis bertitik tipis, ujung tebal atau garis tipis bebas)
- 5. Garis bantu (garis kontinyu tipis)
- 6. Garis arsiran (garis kontinyu tipis)
- 7. Garis benda yang tertutup (garis putus-putus sedang)

G. ALOKASI WAKTU

1 x 2 jam pelajaran

H. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : Scientific Learning
Strategi : Cooperative Learning
Model : Problem Based Learning
Metode : Ceramah, Tanya jawab, Penugasan

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

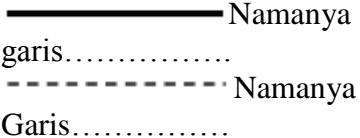
Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">Guru memberikan salam, memeriksa kesiapan tempat pembelajaran, memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mengecek kehadiran siswa (presensi).Memberi motivasi pada siswaMelakukan apersepsi, berisi pertanyaan tentang pengetahuan yang telah diketahui dalam kehidupan atau yang telah dipelajari pada pembelajaran yang lalu dan berhubungan dengan materi pokok yang akan diajarkan.Pemaparan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa	15
Inti	<p>Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang bentuk-bentuk garis gambar.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang bentuk dan fungsi garis serta cara membuat garis.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bentuk dan fungsi garis serta cara membuat garis.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan bentuk dan fungsi garis serta membuat garis.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bentuk dan fungsi garis-garis gambar serta pembuatannya dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya.</p>	60
Penutup	<ul style="list-style-type: none">Siswa diberikan ulasan singkat tentang evaluasi hasil pembelajaranSiswa dimotivasi untuk menanyakan materi yang belum jelas	15

	<ul style="list-style-type: none">• Siswa diberikan pertanyaan secara tertulis• Siswa membuat kesimpulan dari materi yang baru dibahas• Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya• Siswa berdoa• Guru mengakhiri pelajaran dengan salam• Keluar kelas dengan tertib pada waktunya	
--	--	--

J. SUMBER BELAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber Belajar
- Buku Pegangan Siswa
 - Djuharis Rasul, dkk. (1998). *Gambar Teknik*. Bandung: Angkasa.
 - Giesecke, dkk. (2000). *Gambar Teknik Edisi Ke-11 Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
2. Media Pembelajaran
- LCD-Powerpoint
 - Papan Tulis *white board*
 - Spidol
 - Penggaris siku-siku (90°,45°,45° dan 90°,30°,60°)
 - Penggaris



K. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR



Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
1. Penggunaan garis tipis continue ada 4 macam, sebutkan 2 saja! 2. Jika garis tebal continue ukuran 0,5mm, maka garis bergores tipis (garis sumbu) ukurannya adalah?	Tanya jawab	Pertanyaan lisan
3. Memiliki sikap disiplin, rasa ingintahu, tanggungjawab, dan teliti	Observasi	Lembar nilai karakter
4.  Namanya garis..... ----- Namanya Garis.....	Latihan menjawab soal	1. Lembar latihan soal 2. Rubrik penilaian

Latihan soal

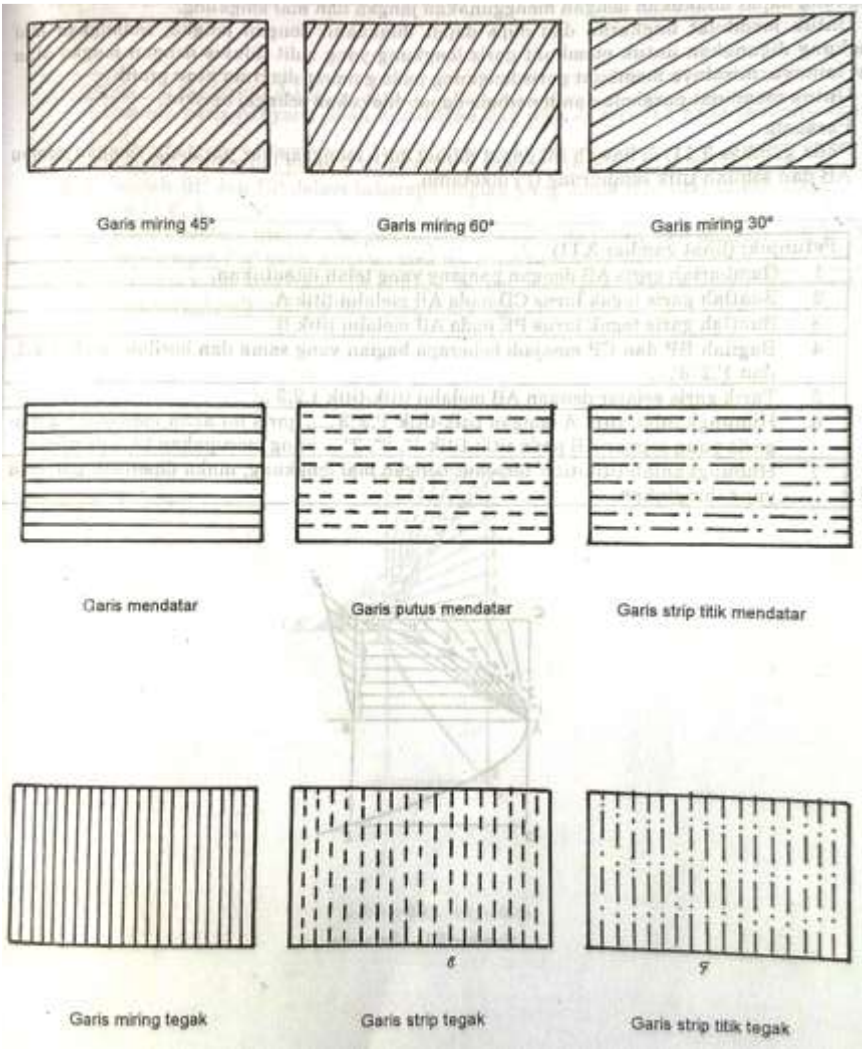
1. Penggunaan garis tipis continue ada 4 macam, sebutkan 2 saja!
- Kunci jawaban:
- Garis-garis ukuran
 - Garis-garis arsir
 - Garis-garis sumbu

- Garis-garis bantu/proyeksi
2. Jika garis tebal continue ukuran 0,5mm, maka garis bergores tipis (garis sumbu) ukurannya adalah?
Kunci jawaban:
Garis bergores tipis atau garis sumbu adalah 1/2 dari garis tebal continue, maka tebal garis sumbu adalah 0,25mm

3.  Namanya garis.....
 Namanya garis.....

Kunci jawaban:
 Namanya garis **tebal continue**
 Namanya garis **gores tebal**

4. Buatlah bentuk-bentuk garis sesuai contoh pada gambar dibawah ini! Pada kertas A4 dengan menggunakan etiket atau kepala gambar. Jarak antar garis adalah 3mm.
Kunci jawaban:



Gambar. Bentuk bentuk garis

L. RUBRIK PENILAIAN

No	Komponen Penilaian	Skor Maksimal	Rubrik
1	Penggunaan garis tipis continue ada 4 macam, sebutkan 2 saja!	10	<ul style="list-style-type: none">– Skor 10 Apabila siswa dapat menyebutkan dua fungsi atau penggunaan garis tipis dengan tepat diantara jawaban berikut,<ul style="list-style-type: none">• Garis-garis ukuran• Garis-garis arsir• Garis-garis sumbu• Garis-garis bantu/proyeksi– Skor 5 Apabila siswa dapat menyebutkan satu fungsi atau penggunaan garis tipis dengan tepat diantara jawaban berikut,<ul style="list-style-type: none">• Garis-garis ukuran• Garis-garis arsir• Garis-garis sumbu• Garis-garis bantu/proyeksi– Skor 2 Apabila siswa menjawab dengan jawaban tidak tepat.– Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan
2	Jika garis tebal continue ukuran 0,5mm, maka garis bergores tipis (garis sumbu) ukurannya adalah?	10	<ul style="list-style-type: none">– Skor 10 Apabila siswa dapat menjawab dengan tepat, yaitu tebal garis sumbu adalah 0,25mm– Skor 5 Apabila siswa menjawab dengan tepat tanpa satuan “mm”– Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan
3	Nama Garis pertama dan kedua?	10	<ul style="list-style-type: none">– Skor 10 Apabila siswa dapat menjawab dengan tepat, yaitu ggris tebal continue dan garis gores tebal.– Skor 5 Apabila siswa hanya menjawab satu nama garis dengan tepat pada garis pertama atau kedua.– Skor 2 Apabila siswa menjawab dengan jawaban tidak tepat.– Skor 0

			Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan
4	Membuat bentuk-bentuk garis	70	<ul style="list-style-type: none">– Skor 70 Apabila siswa dapat menggambar bentuk-bentuk garis secara tepat, dengan ukuran yang sesuai dan bersih.– Skor 60 Apabila siswa dapat menggambar bentuk-bentuk garis secara tepat, dengan ukuran yang sesuai gambar tidak bersih.– Skor 50 Apabila siswa dapat menggambar bentuk-bentuk garis kurang tepat, dengan ukuran yang sesuai dan kurang bersih.– Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan.
	JUMLAH	100	

Yogyakarta, 31 Agustus 2015

Guru Pembimbing



Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mengetahui,

Mahasiswa PPL



Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR A

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ABDURAHMAN HARIS HM					
2.	ADINTHA ARGHA S					
3.	AHMAD RIFAI					
4.	AMIN PRAMUDIANTA					
5.	ANDIKA MUSTOFA					
6.	ARIF BAYU ROHMAD					
7.	ARIP STIAWAN					
8.	BAMBANG NAKULO					
9.	DANANG DWI I					
10.	DEVTIAN NOVIANTO					
11.	DIMAS PRASETYO					
12.	DWI MAHENDRA S					
13.	EKO FAJAR YUNANTO					
14.	FIKI ADI SAPUTRO					
15.	HANNANTO AJI					
16.	HENDRY SAPUTRO					
17.	IKHWAN NUDIN					
18.	MUHADITYA A H					
19.	MUHAMAD RENDY A					
20.	RIYADI NUGROHO					
21.	RIYAN KURNIAWAN					
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT					
23.	TRI WAHYUDI					
24.	YUDHA PRAMUDYA S					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR B

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ADITYA DEWANTORO					
2.	AGUS SETIYAWAN					
3.	AJI PRATAMA					
4.	ALVIAN YUNARTO					
5.	ANHAR NURKHOLIS					
6.	ARDHYAN GEMPUR B					
7.	ARIF YOGI PRATAMA					
8.	BIRUL WALIDAIN					
9.	DIMAS ANGGA S					
10.	ERIX DANANG W					
11.	FEBI ARYANTO					
12.	INDRA NUGROHO					
13.	KIRANTO JATI ALIM					
14.	MAULANA IQBAL					
15.	NANANG RIYAN N					
16.	RIZAL ABDUL RASYID					
17.	RIZAL ADNANTA					
18.	RIZAL KURNIAWAN					
19.	ROHMAT NUR S					
20.	SIGIT PURNADI					
21.	SINGGIH NUR A					
22.	WAHYU SIGIT P					
23.	WISNU IRAWAN					
24.	YOGA AREFIYANTO					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR C

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ADHA RETMAWANTO					
2.	AJI AHMAD S					
3.	ALFRI ANTO D					
4.	ANDI RISCHIAWAN					
5.	ANGGA SETIAWAN					
6.	ARIEF NURRAHMAN					
7.	AZIZ FATHONI					
8.	BONDAN SETIAWAN					
9.	DANI NUR FAUZI					
10.	DICKY A					
11.	DIDY ANDRIANTO					
12.	EKO YUNANTO					
13.	FATTAH ULAYYA H R					
14.	FIKRY FEBRIANSYAH					
15.	HERI KURNIAWAN					
16.	ICHWANUDIN FIERRY					
17.	MARGIYANTO					
18.	MUHAMAD TITIS S					
19.	NAUFAL FAHMI					
20.	RAHMAD PUJI YANTO					
21.	RAHMAD RISTANTO					
22.	SEPTIAN EKA P					
23.	UMAR SYAHID					
24.	USMAN BINTORO					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR D

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	AGIL ANGGORO					
2.	ANAS NUR WAKHID					
3.	ANDIKA ZOGA NUR H					
4.	ANDREAS DOVI A					
5.	DEDI SAPUTRO					
6.	DWIKI PERNAMA AJI					
7.	ERIK FAJAR D					
8.	FERDIAN SUSANTO					
9.	FIKRI HENDRA N					
10.	GRACIA TIMOTHY Y C					
11.	IMAM SUBEKTI					
12.	LUTVI HENDI A					
13.	MARTINUS VIKI A					
14.	RIKSA TIANTORO					
15.	RUDI HANDOYO					
16.	SHOCA ANGGA K					
17.	SULISTYADI P					
18.	THOFIK ARDI					
19.	TIRTA PRASETYA					
20.	TUTUR SUDARYO A					
21.	VIGI NUR RIDHO					
22.	YOGA NUR W					
23.	YOHANES ERDI K S					
24.	YULIUS ARIF DIAN K					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR C

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADHA RETMAWANTO						
2.	AJI AHMAD S						
3.	ALFRI ANTO D						
4.	ANDI RISCHIAWAN						
5.	ANGGA SETIAWAN						
6.	ARIEF NURRAHMAN						
7.	AZIZ FATHONI						
8.	BONDAN SETIAWAN						
9.	DANI NUR FAUZI						
10.	DICKY A						
11.	DIDY ANDRIANTO						
12.	EKO YUNANTO						
13.	FATTAH ULAYYA H R						
14.	FIKRY FEBRIANSYAH						
15.	HERI KURNIAWAN						
16.	ICHWANUDIN FIERRY						
17.	MARGIYANTO						
18.	MUHAMAD TITIS S						
19.	NAUFAL FAHMI						
20.	RAHMAD PUJI YANTO						
21.	RAHMAD RISTANTO						
22.	SEPTIAN EKA P						
23.	UMAR SYAHID						
24.	USMAN BINTORO						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR D

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	AGIL ANGGORO						
2.	ANAS NUR WAKHID						
3.	ANDIKA ZOGA NUR H						
4.	ANDREAS DOVI A						
5.	DEDI SAPUTRO						
6.	DWIKI PERNAMA AJI						
7.	ERIK FAJAR D						
8.	FERDIAN SUSANTO						
9.	FIKRI HENDRA N						
10.	GRACIA TIMOTHY Y C						
11.	IMAM SUBEKTI						
12.	LUTVI HENDI A						
13.	MARTINUS VIKI A						
14.	RIKSA TIANTORO						
15.	RUDI HANDOYO						
16.	SHOCA ANGGA K						
17.	SULISTYADI P						
18.	THOFIK ARDI						
19.	TIRTA PRASETYA						
20.	TUTUR SUDARYO A						
21.	VIGI NUR RIDHO						
22.	YOGA NUR W						
23.	YOHANES ERDI K S						
24.	YULIUS ARIF DIAN K						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5

Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai

$$: \frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR A

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ABDURAHMAN HARIS HM						
2	ADINTHA ARGHA S						
3	AHMAD RIFAI						
4	AMIN PRAMUDIANTA						
5	ANDIKA MUSTOFA						
6	ARIF BAYU ROHMAD						
7	ARIP STIAWAN						
8	BAMBANG NAKULO						
9	DANANG DWI I						
10	DEVTIAN NOVIANTO						
11	DIMAS PRASETYO						
12	DWI MAHENDRA S						
13	EKO FAJAR YUNANTO						
14	FIKI ADI SAPUTRO						
15	HANNANTO AJI						
16	HENDRY SAPUTRO						
17	IKHWAN NUDIN						
18	MUHADITYA A H						
19	MUHAMAD RENDY A						
20	RIYADI NUGROHO						
21	RIYAN KURNIAWAN						
22	TAUFIK NUR HIDAYAT						
23	TRI WAHYUDI						
24	YUDHA PRAMUDYA S						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{Jumlah\ Skor}{Jumlah\ Tugas}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR B

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ADITYA DEWANTORO						
2	AGUS SETIYAWAN						
3	AJI PRATAMA						
4	ALVIAN YUNARTO						
5	ANHAR NURKHOLIS						
6	ARDHYAN GEMPUR B						
7	ARIF YOGI PRATAMA						
8	BIRUL WALIDAIN						
9	DIMAS ANGGA S						
10	ERIX DANANG W						
11	FEBI ARYANTO						
12	INDRA NUGROHO						
13	KIRANTO JATI ALIM						
14	MAULANA IQBAL						
15	NANANG RIYAN N						
16	RIZAL ABDUL RASYID						
17	RIZAL ADNANTA						
18	RIZAL KURNIAWAN						
19	ROHMAT NUR S						
20	SIGIT PURNADI						
21	SINGGIH NUR A						
22	WAHYU SIGIT P						
23	WISNU IRAWAN						
24	YOGA AREFIYANTO						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR C

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ADHA RETMAWANTO						
2	AJI AHMAD S						
3	ALFRI ANTO D						
4	ANDI RISCHIAWAN						
5	ANGGA SETIAWAN						
6	ARIEF NURRAHMAN						
7	AZIZ FATHONI						
8	BONDAN SETIAWAN						
9	DANI NUR FAUZI						
10	DICKY A						
11	DIDY ANDRIANTO						
12	EKO YUNANTO						
13	FATTAH ULAYYA H R						
14	FIKRY FEBRIANSYAH						
15	HERI KURNIAWAN						
16	ICHWANUDIN FIERRY						
17	MARGIYANTO						
18	MUHAMAD TITIS S						
19	NAUFAL FAHMI						
20	RAHMAD PUJI YANTO						
21	RAHMAD RISTANTO						
22	SEPTIAN EKA P						
23	UMAR SYAHID						
24	USMAN BINTORO						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{Jumlah\ Skor}{Jumlah\ Tugas}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR D

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	AGIL ANGGORO						
2	ANAS NUR WAKHID						
3	ANDIKA ZOGA NUR H						
4	ANDREAS DOVI A						
5	DEDI SAPUTRO						
6	DWIKI PERNAMA AJI						
7	ERIK FAJAR D						
8	FERDIAN SUSANTO						
9	FIKRI HENDRA N						
10	GRACIA TIMOTHY Y C						
11	IMAM SUBEKTI						
12	LUTVI HENDI A						
13	MARTINUS VIKI A						
14	RIKSA TIANTORO						
15	RUDI HANDOYO						
16	SHOCA ANGGA K						
17	SULISTYADI P						
18	THOFIK ARDI						
19	TIRTA PRASETYA						
20	TUTUR SUDARYO A						
21	VIGI NUR RIDHO						
22	YOGA NUR W						
23	YOHANES ERDI K S						
24	YULIUS ARIF DIAN K						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)










Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$


MATERI

GARIS GAMBAR

Dalam gambar teknik digunakan beberapa jenis garis, yang masing-masing mempunyai arti dan kegunaan sendiri-sendiri. Beberapa jenis garis, ketebalan dan contoh penggunaannya menurut ISO 128-1982 ditunjukkan pada Tabel di bawah.

Tabel. Jenis garis gambar dan penggunaannya

Tebal	Jenis garis	Keterangan	Contoh penggunaan
0,7	A 	Garis tebal	1. Garis gambar (nyata/benda) 2. Garis tepi
0,35	B 	Garis tipis (lurus atau lengkung)	1. Garis khayal suatu perpotongan atau tekukan 2. Garis ukuran 3. Garis (bantu) proyeksi 4. Garis penunjuk 5. Garis arsir 6. Garis nyata dari penampang yang diputar di tempat 7. Garis sumbu pendek
0,35	C 	Garis tipis bebas	1. Garis batas dari suatu bagian yang dipotong bila pemotongannya tidak tepat pada garis sumbu
0,35	D 	Garis tipis zig-zag	1. Sama dengan C1, lebih tepat untuk gambar yang diproduksi dengan mesin
0,5	E 	Garis gores tebal	1. Garis nyata/benda terhalang 2. Garis tepi terhalang
0,35	F 	Garis gores tipis	1. Garis nyata/benda terhalang 2. Garis tepi terhalang
0,35	G 	Garis gores titik tipis	1. Garis sumbu 2. Garis simetri 3. Lintasan
0,7/ 0,35	H 	Garis gores titik tipis yang dipertebal pada ujung-ujungnya dan pada belokannya	1. Garis (bidang) potong
0,7	J 	Garis gores titik tebal	1. Garis untuk menunjukkan permukaan yang akan mendapat pengerjaan tambahan

0,35		Garis gores titik ganda	<div>1. Garis untuk benda yang berdekatan</div> <div>2. Garis batas kedudukan benda yang bergerak</div> <div>3. Garis sistem (pada baja profil)</div> <div>4. Bentuk semula sebelum dibentuk (ditekuk)</div> <div>5. Bagian benda yang berada di depan bidang potong</div>
------	---	-------------------------	--

* Meskipun kedua jenis garis (E dan F) penggunaannya sama, tetapi pemakaian dalam satu lembar gambar harus dipilih salah satu saja (tidak dicampur)

Jenis garis menurut tebalnya ada dua macam, yaitu garis tebal dan garis tipis. Kedua jenis garis ini mempunyai perbandingan 1 : 0,5. Pada umumnya garis tipis dipakai 0,25 atau 0,35 mm. Sementara garis tebal adalah 0,5 atau 0,7 mm. Dalam suatu gambar, kadang-kadang ditemukan ada dua atau lebih garis yang saling berimpit, padahal garis-garis itu berbeda jenisnya. Untuk menentukan jenis garis mana yang dimunculkan dan garis mana yang dihilangkan (ditutupi), dapat digunakan urutan prioritas sebagai berikut:

- a. Garis nyata (garis tebal, jenis A)
- b. Garis nyata yang terhalang (garis gores tipis, jenis E)
- c. Garis bidang potong (garis gores titik tipis yang dipertebal pada ujung-ujungnya dan pada belokannya, jenis H)
- d. Garis sumbu (garis gores titik, jenis G)
- e. Garis bantu, garis ukur dan garis arsir (garis tipis, jenis B)

Tebal garis dalam standar ISO diambil berbanding $\sqrt{2}$, dimulai dari yang paling tipis, yaitu: 0,13; 0,18; 0,25; 0,5; 0,7; 1,0; 1,4 dan 2,0 dalam satuan mm. Macam-macam tebal garis yang dikelompokkan menurut tebal pasangannya (tebal, sedang dan tipis) seperti ditunjukkan pada Tabel di bawah.

Tabel. Pengelompokan tebal garis

Kelompok Tebal garis	Tebal (A dan G)	Sedang (D)	Tipis (B,C, E, F, H)	Ukuran kertas yang sesuai
0,25	0,25	0,18	0,13	A5
0,35	0,35	0,25	0,18	A4-A2
0,5*	0,5	0,35	0,25	A4-A1
0,7*	0,7	0,5	0,35	A4-A0
1,0	1,0	0,7	0,5	A3-A0
1,4	1,4	1,0	0,7	A3-A0
2,0	2,0	1,4	1,0	A2-A0

*) Kelompok dengan pasangan (0,7; 0,5; 0,35) dan (0,5; 0,35; 0,25) adalah tebal garis yang banyak dipakai dalam menggambar teknik mesin.

Pada umumnya tebal garis tebal adalah 0,5 atau 0,7 mm. Jarak minimum antara garis-garis (jarak antara garis tengah garis) sejajar termasuk garis arsir, *tidak boleh kurang dari tiga kali* tebal ga-ris yang *paling tebal* pada suatu gambar. Dianjurkan agar ruang antara garis tidak kurang dari 0,7 mm.



Gambar. Ukuran Tebal Garis

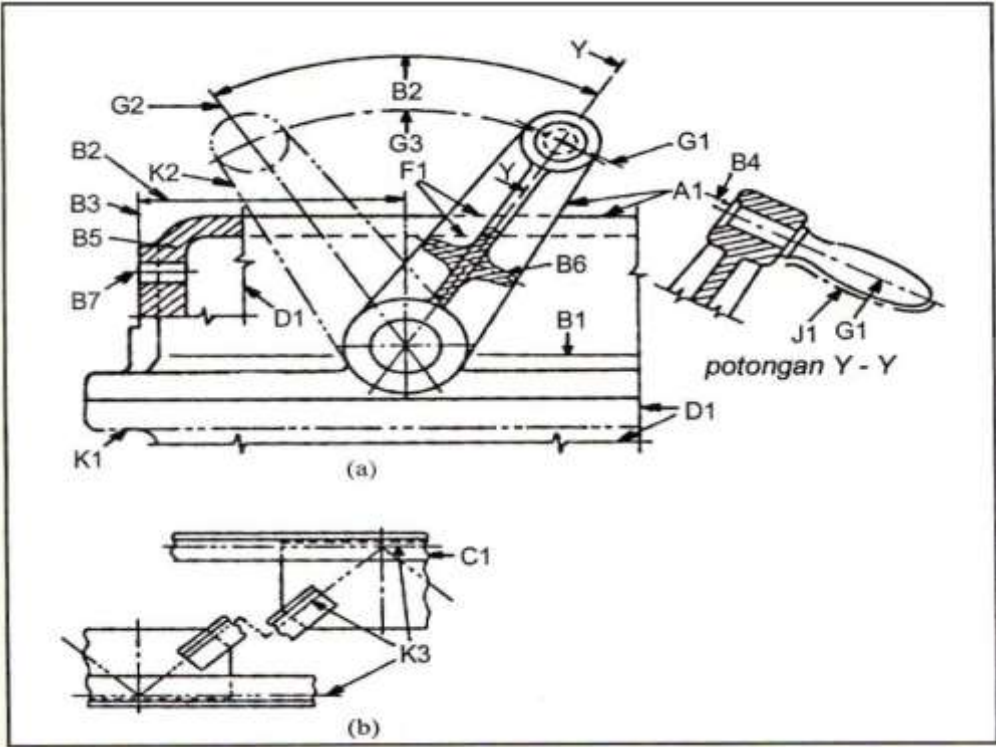
Keterangan:

- a: Tebal garis
- b: Jarak antara garis dianjurkan nilai $\text{min} = 3a$
- c: Ruang antara garis min 0,7 mm

Garis gores dan garis bertitik yang berpotongan, atau bertemu, harus diperlihatkan secara jelas titik pertemuannya atau titik perpotongannya, seperti terlihat pada Gambar dibawah. Panjang garis gores dan jarak antaranya pada satu gambar harus sama. Panjang ruang antara harus cukup pendek dan jangan terlalu panjang.

Benar			
Salah			
Benar			
Salah			
Benar			
Salah			

Gambar. Garis Gores dan Garis Titik



Gambar. Contoh Penggunaan Garis

Keterangan:

A1: Garis Tampak	D1: Garis Batas yang Dihilangkan	J1: Garis Bagian Tertentu dari Pekerjaan Khusus
B1: Garis Bayangan	F1: Garis Batas yang Tidak Tampak	K1: Garis Luar Bagian yang Berdekatan
B2: Garis Ukuran	G1: Garis Sumbu	K2: Garis Bantu
B3: Garis Proyeksi	G2: Garis Sumbu	Y: Garis Potong
B4: Garis Bantu	G3: Garis Lintasan	
B5: Garis Arsir		
B7: Garis Sumbu Pendek		



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN MENENGAH DAN NON FORMAL
SMK 1 SEDAYU

Alamat : Argomulyo, Pos Kemusuk, Yogyakarta. Telp./Fax. (0274) 798084 Kode Pos 55753
Website: smk1sedayu.sch.id Email: smkn_sedayu@yahoo.com



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

A. IDENTITAS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan
Program Keahlian	: Teknik Otomotif
Paket Kompetensi	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	: Gambar Teknik
Kelas/Semester	: X TKR / 1
Materi Pokok	: Menggambar Konstruksi Geometri
Alokasi Waktu	: 2 X 45 Menit
Pertemuan Ke	: 5

B. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsive dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual dan procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

C. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Menghayati mata pelajaran gambar teknik sebagai sarana untuk kesejahteraan dan kelangsungan hidup umat manusia
- 1.2. Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam memahami Menggambar Konstruksi Geometri.
- 2.1. Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggungjawab dalam pemahaman tentang cara Menggambar Konstruksi Geometri.
- 2.2. Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berfikir dan cara memahami pemahaman tentang cara Menggambar Konstruksi Geometri.

- 2.3. Menunjukkan sikap responsive, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam pemahaman tentang cara Menggambar Konstruksi Geometri.
- 3.1. Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur
- 4.1. Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur

D. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1. Mensyukuri anugerah Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya akan adanya kontruksi geometris.
- 2. Mengaplikasikan prilaku tekun, santun dan kreatif dalam penerapan bentuk-bentuk kontruksi geometris.
- 3. Memahami bentuk-bentuk gambar kontruksi geometris.
- 4. Mampu membuat gambar bentuk-bentuk kontruksi geometris.

E. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat mensyukuri anugerah Tuhan dalam Menggambar Konstruksi Geometri.
- 2. Siswa memiliki dan menunjukkan prilaku jujur, disiplin dan teliti dalam menerapkan pemahaman tentang cara Menggambar Konstruksi Geometri.
- 3. Siswa dapat memahami bentuk-bentuk gambar kontruksi geometris.
- 4. Siswa dapat membuat kontruksi garis, sudut, lingkaran, garis singgung dan ellips.

F. MATERI PEMBELAJARAN

- 1. Kontruksi geometris
- 2. Bentuk-bentuk konstruksi geometris
- 3. Cara membuat kontruksi garis, sudut, lingkaran, garis singgung dan ellips

G. ALOKASI WAKTU

1 x 2 jam pelajaran

H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative Learning
- Model : Problem Based Learning
- Metode : Ceramah, Tanya jawab, Penugasan

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">Guru memberikan salam, memeriksa kesiapan tempat pembelajaran, memimpin berdoa, menanyakan kondisi siswa dan mengecek kehadiran siswa (presensi).Memberi motovasi pada siswaMelakukan apersepsi, berisi pertanyaan tentang pengetahuan yang telah	15

	<p>diketahui dalam kehidupan atau yang telah dipelajari pada pembelajaran yang lalu dan berhubungan dengan materi pokok yang akan diajarkan.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pemaparan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa	
Inti	<p>Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang bentuk-bentuk gambar konstruksi geometris.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang bentuk dan fungsi serta cara membuat gambar konstruksi geometris.</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bentuk dan fungsi serta cara membuat gambar konstruksi geometris.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan bentuk dan fungsi serta cara membuat gambar konstruksi geometris.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa pembuatan bentuk-bentuk gambar konstruksi geometris sesuai fungsi dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya</p>	60
Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Siswa diberikan ulasan singkat tentang evaluasi hasil pembelajaran• Siswa dimotivasi untuk menanyakan materi yang belum jelas• Siswa diberikan pertanyaan secara tertulis• Siswa membuat kesimpulan dari materi yang baru dibahas• Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya• Siswa berdoa	15

	<ul style="list-style-type: none">• Guru mengakhiri pelajaran dengan salam• Keluar kelas dengan tertib pada waktunya	
--	---	--

J. SUMBER BELAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN

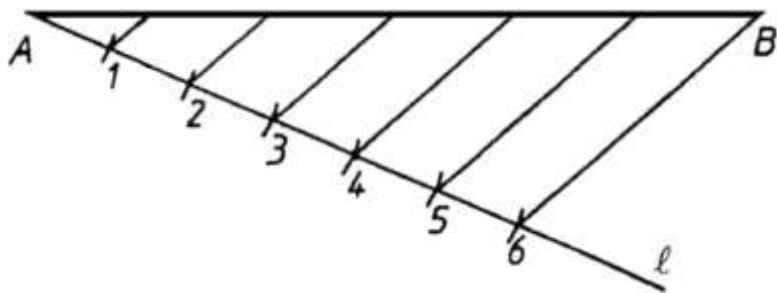
1. Sumber Belajar
- Buku Pegangan Siswa
 - Djuharis Rasul, dkk. (1998). *Gambar Teknik*. Bandung: Angkasa.
 - Giesecke, dkk. (2000). *Gambar Teknik Edisi Ke-11 Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
2. Media Pembelajaran
- LCD-Powerpoint
 - Papan Tulis *white board*
 - Spidol
 - Penggaris siku-siku (90°,45°,45° dan 90°,30°,60°)
 - Penggaris
 - Jangka

K. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
1. Cara membagi garis menjadi n bagian sama panjang 2. Cara menyinggung garis berpotongan yang bersudut tumpul	Tanya jawab	Pertanyaan lisan
3. Memiliki sikap disiplin, rasa ingintahu, tanggungjawab, dan teliti	Observasi	Lembar nilai karakter
4. Buatlah elips menggunakan sebuah penggaris dan jangka.	Latihan menjawab soal	1. Lembar latihan soal 2. Rubrik penilaian

Latihan soal

1. Bagaimana cara membagi garis menjadi n bagian sama panjang? Gunakan Bahasa sendiri untuk mempermudah dalam menjelaskan.
- Kunci jawaban:

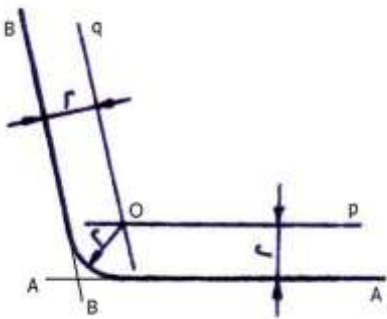


Gambar. Garis dibagi menjadi 6 bagian sama

Cara menggambar:

- Buatlah garis AB.
- Tariklah garis *l* sembarang dari titik A.
- Pada garis *l* berilah titik-titik 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 yang berjarak sama dengan menggunakan jangka.
- Hubungkan titik B dengan titik 6.
- Tariklah garis dari titik 1 sampai dengan 5 sejajar dengan garis B-6. Garis AB akan terbagi menjadi enam bagian sama panjang.

2. Bagaimana cara menggambar busur yang menyinggung dua garis berpotongan yang bersudut tumpul?
Kunci jawaban:

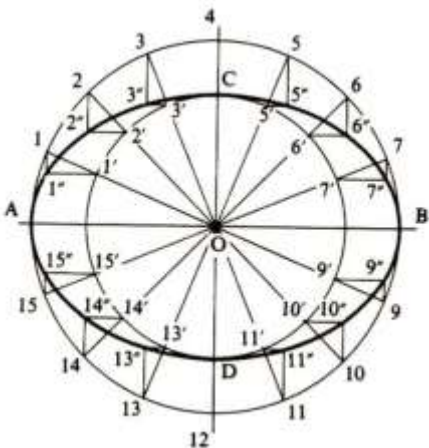


Gambar. Busur menyinggung dua garis bersudut tumpul

Cara menggambar:

- Buatlah garis AA dan BB yang berpotongan dan membentuk sudut tumpul.
- Buatlah garis p sejajar AA dan berjarak r dari garis AA.
- Buatlah garis q sejajar BB dan berjarak r dari garis BB.
- Garis p dan q berpotongan di O. Dengan O sebagai titik pusat, buatlah busur yang berjari-jari r. Busur tersebut adalah busur yang menyinggung dua garis yang berpotongan, dan membentuk sudut tumpul

3. Buatlah sebuah elips secara manual menggunakan penggaris dan jangka.
Kunci jawaban:



Gambar. Elips dengan dua buah lingkaran

Cara menggambar:

- Tentukan ukuran sumbu panjang dan sumbu pendek elips yang akan dibuat.
- Gambarlah dua buah lingkaran sepusat dengan sumbu panjang dan sumbu pendek sebagai diameter.
- Tariklah garis-garis radial yang memotong kedua lingkaran pada titik 1, 2, ...dst. dan titik 1', 2', ...dst.
- Dari titik-titik 1, 2, ... tariklah garis-garis sejajar dengan sumbu pendek, dan dari titik-titik 1', 2', ... tariklah garis-garis sejajar dengan sumbu panjang. Kedua macam garis ini akan saling berpotongan di titik 1'', 2'', ...dst.
- Hubungkan titik-titik 1'', 2'' ... dst. Ini dengan tangan bebas atau dengan mal lengkung, sehingga diperoleh bentuk elips yang dicari.

L. RUBRIK PENILAIAN

No	Komponen Penilaian	Skor Maksimal	Rubrik
1	cara membagi garis menjadi n bagian sama panjang	25	<ul style="list-style-type: none">– Skor 25 Apabila siswa dapat menyebutkan langkah-langkah dalam membagi garis menjadi n bagian sama panjang dengan tepat disertai gambarnya.– Skor 20 Apabila siswa dapat menyebutkan langkah-langkah dalam membagi garis menjadi n bagian sama panjang dengan tepat, tanpa disertai gambarnya.– Skor 5 Apabila siswa menjawab dengan jawaban tidak tepat.– Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan
2	cara menggambar busur yang menyinggung dua garis berpotongan yang bersudut tumpul?	25	<ul style="list-style-type: none">– Skor 25 Apabila siswa dapat menyebutkan langkah-langkah menggambar busur yang menyinggung dua garis berpotongan yang bersudut tumpul dengan tepat disertai gambarnya.– Skor 20 Apabila siswa dapat menyebutkan langkah-langkah dalam menggambar busur yang menyinggung dua garis berpotongan yang bersudut

			<p>tumpul dengan tepat, tanpa disertai gambarnya.</p> <p>– Skor 5 Apabila siswa menjawab dengan jawaban tidak tepat.</p> <p>– Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan</p>
3	Membuat bentuk ellips	50	<p>– Skor 50 Apabila siswa dapat menggambar bentuk ellips dengan tepat, rapi, ukuran yang sesuai dan bersih.</p> <p>– Skor 40 Apabila siswa dapat menggambar bentuk ellips dengan tepat, rapi, ukuran yang sesuai tetapi kurang bersih.</p> <p>– Skor 10 Apabila siswa dapat menggambar ellips namun hasilnya kurang menyerupai</p> <p>– Skor 0 Apabila siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan.</p>
	JUMLAH	100	

Yogyakarta, 4 September 2015

Guru Pembimbing



Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mengetahui,

Mahasiswa PPL



Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR A

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ABDURAHMAN HARIS HM					
2.	ADINTHA ARGHA S					
3.	AHMAD RIFAI					
4.	AMIN PRAMUDIANTA					
5.	ANDIKA MUSTOFA					
6.	ARIF BAYU ROHMAD					
7.	ARIP STIAWAN					
8.	BAMBANG NAKULO					
9.	DANANG DWI I					
10.	DEVTIAN NOVIANTO					
11.	DIMAS PRASETYO					
12.	DWI MAHENDRA S					
13.	EKO FAJAR YUNANTO					
14.	FIKI ADI SAPUTRO					
15.	HANNANTO AJI					
16.	HENDRY SAPUTRO					
17.	IKHWAN NUDIN					
18.	MUHADITYA A H					
19.	MUHAMAD RENDY A					
20.	RIYADI NUGROHO					
21.	RIYAN KURNIAWAN					
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT					
23.	TRI WAHYUDI					
24.	YUDHA PRAMUDYA S					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR B

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ADITYA DEWANTORO					
2.	AGUS SETIYAWAN					
3.	AJI PRATAMA					
4.	ALVIAN YUNARTO					
5.	ANHAR NURKHOLIS					
6.	ARDHYAN GEMPUR B					
7.	ARIF YOGI PRATAMA					
8.	BIRUL WALIDAIN					
9.	DIMAS ANGGA S					
10.	ERIX DANANG W					
11.	FEBI ARYANTO					
12.	INDRA NUGROHO					
13.	KIRANTO JATI ALIM					
14.	MAULANA IQBAL					
15.	NANANG RIYAN N					
16.	RIZAL ABDUL RASYID					
17.	RIZAL ADNANTA					
18.	RIZAL KURNIAWAN					
19.	ROHMAT NUR S					
20.	SIGIT PURNADI					
21.	SINGGIH NUR A					
22.	WAHYU SIGIT P					
23.	WISNU IRAWAN					
24.	YOGA AREFIYANTO					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR C

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	ADHA RETMAWANTO					
2.	AJI AHMAD S					
3.	ALFRI ANTO D					
4.	ANDI RISCHIAWAN					
5.	ANGGA SETIAWAN					
6.	ARIEF NURRAHMAN					
7.	AZIZ FATHONI					
8.	BONDAN SETIAWAN					
9.	DANI NUR FAUZI					
10.	DICKY A					
11.	DIDY ANDRIANTO					
12.	EKO YUNANTO					
13.	FATTAH ULAYYA H R					
14.	FIKRY FEBRIANSYAH					
15.	HERI KURNIAWAN					
16.	ICHWANUDIN FIERRY					
17.	MARGIYANTO					
18.	MUHAMAD TITIS S					
19.	NAUFAL FAHMI					
20.	RAHMAD PUJI YANTO					
21.	RAHMAD RISTANTO					
22.	SEPTIAN EKA P					
23.	UMAR SYAHID					
24.	USMAN BINTORO					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

X TKR D

No	Nama	SOAL NOMOR				NILAI
		1	2	3	4	
1.	AGIL ANGGORO					
2.	ANAS NUR WAKHID					
3.	ANDIKA ZOGA NUR H					
4.	ANDREAS DOVI A					
5.	DEDI SAPUTRO					
6.	DWIKI PERNAMA AJI					
7.	ERIK FAJAR D					
8.	FERDIAN SUSANTO					
9.	FIKRI HENDRA N					
10.	GRACIA TIMOTHY Y C					
11.	IMAM SUBEKTI					
12.	LUTVI HENDI A					
13.	MARTINUS VIKI A					
14.	RIKSA TIANTORO					
15.	RUDI HANDOYO					
16.	SHOCA ANGGA K					
17.	SULISTYADI P					
18.	THOFIK ARDI					
19.	TIRTA PRASETYA					
20.	TUTUR SUDARYO A					
21.	VIGI NUR RIDHO					
22.	YOGA NUR W					
23.	YOHANES ERDI K S					
24.	YULIUS ARIF DIAN K					

Penentuan Nilai = Jumlah Skor Nomer 1 s/d 4

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR A

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ABDURAHMAN HARIS HM						
2.	ADINTHA ARGHA S						
3.	AHMAD RIFAI						
4.	AMIN PRAMUDIANTA						
5.	ANDIKA MUSTOFA						
6.	ARIF BAYU ROHMAD						
7.	ARIP STIAWAN						
8.	BAMBANG NAKULO						
9.	DANANG DWI I						
10.	DEVTIAN NOVIANTO						
11.	DIMAS PRASETYO						
12.	DWI MAHENDRA S						
13.	EKO FAJAR YUNANTO						
14.	FIKI ADI SAPUTRO						
15.	HANNANTO AJI						
16.	HENDRY SAPUTRO						
17.	IKHWAN NUDIN						
18.	MUHADITYA A H						
19.	MUHAMAD RENDY A						
20.	RIYADI NUGROHO						
21.	RIYAN KURNIAWAN						
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT						
23.	TRI WAHYUDI						
24.	YUDHA PRAMUDYA S						

Rubric Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3

Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{20}$$

0,2

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR B

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADITYA DEWANTORO						
2.	AGUS SETIYAWAN						
3.	AJI PRATAMA						
4.	ALVIAN YUNARTO						
5.	ANHAR NURKHOLIS						
6.	ARDHYAN GEMPUR B						
7.	ARIF YOGI PRATAMA						
8.	BIRUL WALIDAIN						
9.	DIMAS ANGGA S						
10.	ERIX DANANG W						
11.	FEBI ARYANTO						
12.	INDRA NUGROHO						
13.	KIRANTO JATI ALIM						
14.	MAULANA IQBAL						
15.	NANANG RIYAN N						
16.	RIZAL ABDUL RASYID						
17.	RIZAL ADNANTA						
18.	RIZAL KURNIAWAN						
19.	ROHMAT NUR S						
20.	SIGIT PURNADI						
21.	SINGGIH NUR A						
22.	WAHYU SIGIT P						
23.	WISNU IRAWAN						
24.	YOGA AREFIYANTO						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3

Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR C

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADHA RETMAWANTO						
2.	AJI AHMAD S						
3.	ALFRI ANTO D						
4.	ANDI RISCHIAWAN						
5.	ANGGA SETIAWAN						
6.	ARIEF NURRAHMAN						
7.	AZIZ FATHONI						
8.	BONDAN SETIAWAN						
9.	DANI NUR FAUZI						
10.	DICKY A						
11.	DIDY ANDRIANTO						
12.	EKO YUNANTO						
13.	FATTAH ULAYYA H R						
14.	FIKRY FEBRIANSYAH						
15.	HERI KURNIAWAN						
16.	ICHWANUDIN FIERRY						
17.	MARGIYANTO						
18.	MUHAMAD TITIS S						
19.	NAUFAL FAHMI						
20.	RAHMAD PUJI YANTO						
21.	RAHMAD RISTANTO						
22.	SEPTIAN EKA P						
23.	UMAR SYAHID						
24.	USMAN BINTORO						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3

Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Tabel Pengamatan Sikap Siswa Kelas X TKR D

Petunjuk Pengisian:

Beri skor pada kolom dibawah ini yang sesuai dengan ketentuan pada rubric penilaian sikap siswa.

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	AGIL ANGGORO						
2.	ANAS NUR WAKHID						
3.	ANDIKA ZOGA NUR H						
4.	ANDREAS DOVI A						
5.	DEDI SAPUTRO						
6.	DWIKI PERNAMA AJI						
7.	ERIK FAJAR D						
8.	FERDIAN SUSANTO						
9.	FIKRI HENDRA N						
10.	GRACIA TIMOTHY Y C						
11.	IMAM SUBEKTI						
12.	LUTVI HENDI A						
13.	MARTINUS VIKI A						
14.	RIKSA TIANTORO						
15.	RUDI HANDOYO						
16.	SHOCA ANGGA K						
17.	SULISTYADI P						
18.	THOFIK ARDI						
19.	TIRTA PRASETYA						
20.	TUTUR SUDARYO A						
21.	VIGI NUR RIDHO						
22.	YOGA NUR W						
23.	YOHANES ERDI K S						
24.	YULIUS ARIF DIAN K						

Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3

Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 5 s/d 20. Penentuan nilai

$$: \frac{\text{Jumlah Skor}}{0,2}$$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR A

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ABDURAHMAN HARIS HM						
2	ADINTHA ARGHA S						
3	AHMAD RIFAI						
4	AMIN PRAMUDIANTA						
5	ANDIKA MUSTOFA						
6	ARIF BAYU ROHMAD						
7	ARIP STIAWAN						
8	BAMBANG NAKULO						
9	DANANG DWI I						
10	DEVTIAN NOVIANTO						
11	DIMAS PRASETYO						
12	DWI MAHENDRA S						
13	EKO FAJAR YUNANTO						
14	FIKI ADI SAPUTRO						
15	HANNANTO AJI						
16	HENDRY SAPUTRO						
17	IKHWAN NUDIN						
18	MUHADITYA A H						
19	MUHAMAD RENDY A						
20	RIYADI NUGROHO						
21	RIYAN KURNIAWAN						
22	TAUFIK NUR HIDAYAT						
23	TRI WAHYUDI						
24	YUDHA PRAMUDYA S						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR B

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ADITYA DEWANTORO						
2	AGUS SETIYAWAN						
3	AJI PRATAMA						
4	ALVIAN YUNARTO						
5	ANHAR NURKHOLIS						
6	ARDHYAN GEMPUR B						
7	ARIF YOGI PRATAMA						
8	BIRUL WALIDAIN						
9	DIMAS ANGGA S						
10	ERIX DANANG W						
11	FEBI ARYANTO						
12	INDRA NUGROHO						
13	KIRANTO JATI ALIM						
14	MAULANA IQBAL						
15	NANANG RIYAN N						
16	RIZAL ABDUL RASYID						
17	RIZAL ADNANTA						
18	RIZAL KURNIAWAN						
19	ROHMAT NUR S						
20	SIGIT PURNADI						
21	SINGGIH NUR A						
22	WAHYU SIGIT P						
23	WISNU IRAWAN						
24	YOGA AREFIYANTO						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR C

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	ADHA RETMAWANTO						
2	AJI AHMAD S						
3	ALFRI ANTO D						
4	ANDI RISCHIAWAN						
5	ANGGA SETIAWAN						
6	ARIEF NURRAHMAN						
7	AZIZ FATHONI						
8	BONDAN SETIAWAN						
9	DANI NUR FAUZI						
10	DICKY A						
11	DIDY ANDRIANTO						
12	EKO YUNANTO						
13	FATTAH ULAYYA H R						
14	FIKRY FEBRIANSYAH						
15	HERI KURNIAWAN						
16	ICHWANUDIN FIERRY						
17	MARGIYANTO						
18	MUHAMAD TITIS S						
19	NAUFAL FAHMI						
20	RAHMAD PUJI YANTO						
21	RAHMAD RISTANTO						
22	SEPTIAN EKA P						
23	UMAR SYAHID						
24	USMAN BINTORO						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

X TKR D

No	Nama	Penilaian Tugas				Jumlah Skor	Nilai
		Tgs 1	Tgs 2	Tgs 3	Tgs 4		
1	AGIL ANGGORO						
2	ANAS NUR WAKHID						
3	ANDIKA ZOGA NUR H						
4	ANDREAS DOVI A						
5	DEDI SAPUTRO						
6	DWIKI PERNAMA AJI						
7	ERIK FAJAR D						
8	FERDIAN SUSANTO						
9	FIKRI HENDRA N						
10	GRACIA TIMOTHY Y C						
11	IMAM SUBEKTI						
12	LUTVI HENDI A						
13	MARTINUS VIKI A						
14	RIKSA TIANTORO						
15	RUDI HANDOYO						
16	SHOCA ANGGA K						
17	SULISTYADI P						
18	THOFIK ARDI						
19	TIRTA PRASETYA						
20	TUTUR SUDARYO A						
21	VIGI NUR RIDHO						
22	YOGA NUR W						
23	YOHANES ERDI K S						
24	YULIUS ARIF DIAN K						

Aspek yang dinilai:

- a. Keterampilan menggunakan alat (skor 10 - 15)
- b. Keterampilan mengatur alat dan bahan (skor 10 - 20)
- c. Keterampilan membuat gambar dengan rapi dan bersih (skor 10 - 25)
- d. Keterampilan ketepatan dalam menggambar (skor 10 - 40)

Skala penilaian dibuat dengan rentang 40 – 100. Penentuan nilai : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Tugas}}$

MATERI

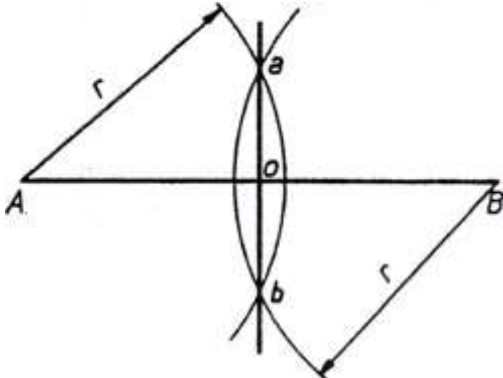
A. DESKRIPSI

Dalam menggambar teknik secara manual, seorang juru gambar harus memiliki kemampuan dalam menggunakan peralatan gambar secara optimal. Ada bentuk- bentuk geometri yang bisa digambar langsung menggunakan penggaris, jangka dan mal namun ada juga yang tidak. Alat-alat tersebut memiliki keterbatasan ukuran sehingga tidak semua bentuk geometri dapat digambar secara langsung.

Misalnya, bagaimana Anda dapat menggambar elips sedangkan anda tidak memiliki mal elips. Bagaimana membuat segi banyak tanpa menggunakan bantuan busur derajat, dan masih banyak lagi contoh lainnya. Oleh karena itu, pada kegiatan pembelajaran ini akan dipelajari beberapa teknik dasar dalam menggambar bentuk geometri tertentu dengan menggunakan pensil, penggaris dan jangka.

B. KONSTRUKSI-KONSTRUKSI DENGAN GARIS

1. Membagi sebuah garis sama panjang

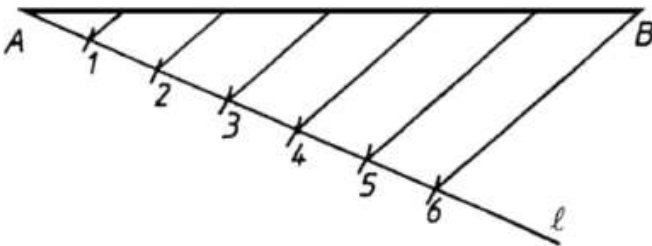


Gambar. Garis dibagi dua sama panjang

Cara menggambar:

- Buatlah garis lurus AB
- Buatlah dua busur lingkaran dengan jari-jari sama (r) berpusat di A dan B. Kedua busur berpotongan di a dan b.
- Tariklah garis ab yang memotong garis AB di O, sehingga $OA=OB$, dan garis ab tegak lurus terhadap garis AB

2. Membagi garis menjadi n bagian sama panjang



Gambar . Garis dibagi menjadi 6 bagian sama

Cara menggambar:

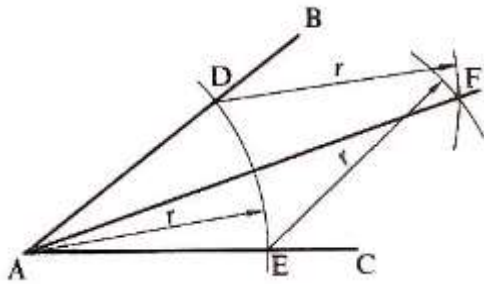
- Buatlah garis AB.
- Tariklah garis *l* sembarang dari titik A.

- Pada garis *l* berilah titik-titik 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 yang berjarak sama dengan menggunakan jangka.
- Hubungkan titik B dengan titik 6.
- Tariklah garis dari titik 1 sampai dengan 5 sejajar dengan garis B-6. Garis AB akan terbagi menjadi enam bagian sama panjang.

3. Membagi sudut menjadi dua bagian sama

Cara menggambar:

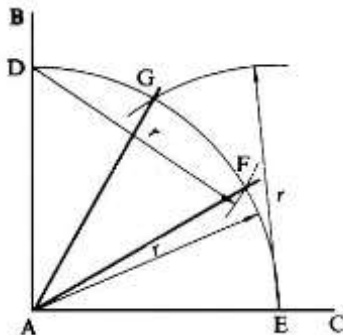
- Buatlah garis AB dan AC membentuk sudut sembarang



Gambar. Sudut dibagi dua sama besar

- Gambarlah busur lingkaran dengan jari-jari *r* dan berpusat di titik A, memotong kaki sudut AB dan AC di titik D dan E.
- Dengan jari-jari *r* yang sama, buatlah dua busur lingkaran dengan titik D dan E sebagai titik pusat. Dua busur ini berpotongan di titik F.
- Hubungkan titik A dan F dengan garis lurus, garis AF inilah merupakan garis pembagi yang dicari.

4. Membagi tiga sudut siku

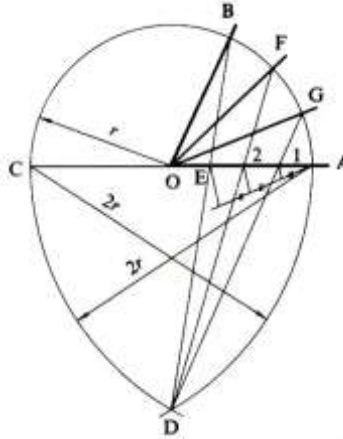


Gambar. Sudut siku dibagi tiga

Cara menggambar:

- Buatlah garis AB dan AC saling tegak lurus.
- Buatlah busur lingkaran berjari-jari *r*, berpusat di titik A dan memotong AB di D dan AC di E.
- Dengan jari-jari *r* yang sama, buatlah dua busur lingkaran. Pertama, dengan berpusat di D buatlah busur yang memotong busur lingkaran di titik F. Kedua, dengan titik E sebagai pusat, buatlah busur yang memotong busur lingkaran di titik G.
- Hubungkan dengan garis, dari A ke G dan A ke F, maka diperoleh garis pembagi yang dicari.

5. Membagi tiga sudut lancip sembarang

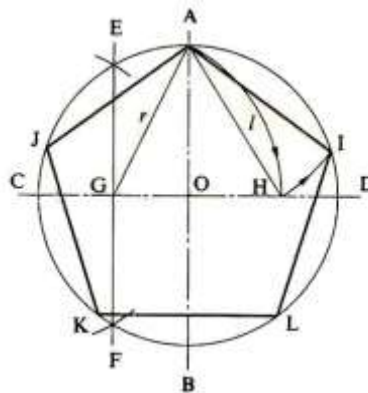


Gambar. Sudut dibagi tiga sama

Cara menggambar:

- Buatlah garis OA dan OB membentuk sudut sembarang
- Buatlah setengah lingkaran dengan titik O sebagai titik pusat dan jari-jarinya secukupnya. Setengah lingkaran ini akan memotong kaki-kaki sudut pada titik A dan B dan perpanjangan kaki OA di titik C.
- Dengan titik pusat A dan C, buatlah busur lingkaran yang berjari-jari $2r$ dan saling berpotongan di titik D.
- Hubungkan B dan D dengan sebuah garis lurus, yang memotong garis AOC di titik E.
- Bagilah garis AE menjadi tiga bagian sama, dan diperoleh titik bagi 1 dan 2.
- Hubungkan titik D dengan titik 1 dan 2, dengan garis lurus. Perpanjanglah garis-garis tersebut sehingga memotong busur setengah lingkaran di F dan G. Garis-garis OF dan OG adalah garis pembagi yang dicari.

6. Segi lima beraturan dalam sebuah lingkaran



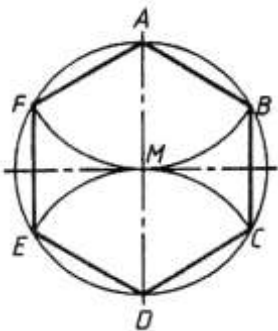
Gambar. Segi lima beraturan

Cara menggambar:

- Buatlah lingkaran berpusat di O (sebagai lingkaran pertama)
- Gambarkan dua buah sumbu saling tegak lurus dari lingkaran yang telah digambar.
- Tentukan titik bagi G dari garis OC, selanjutnya buatlah busur lingkaran dengan jari-jari AG dan berpusat di G. Busur lingkaran ini memotong garis CD di titik H. Panjang AH merupakan panjang sisi segi lima teratur yang dicari.

- Dengan titik A sebagai pusat dan AH sebagai jari-jari, buatlah dua buah busur lingkaran yang memotong lingkaran pertama di titik I dan J. Dengan titik-titik I dan J sebagai pusat dan AH sebagai jari-jari, buatlah berturut-turut busur lingkaran yang memotong lingkaran pertama di titik K dan L.
- Hubungkanlah titik-titik A, J, K, L dan I, maka diperoleh segi lima beraturan yang dicari.

7. Segi enam beraturan



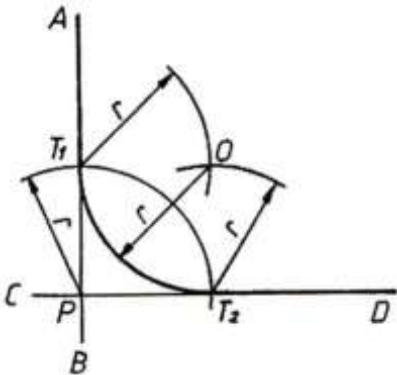
Gambar. Segi enam beraturan

Cara menggambar:

- Buatlah lingkaran yang berpusat di M.
- Buatlah garis sumbu lingkaran (vertikal dan horizontal), titik potong sumbu vertikal dengan lingkaran bagian atas diberi notasi A dan bagian bawah notasi D.
- Buatlah dua buah busur lingkaran yang berpusat di A dan D, dan bersinggungan di M. Busur tersebut memotong sisi lingkaran di B, C, E dan F.
- Hubungkan titik-titik A, B, C, D, E dan F sehingga diperoleh segi enam beraturan yang dicari.

C. KONSTRUKSI-KONSTRUKSI DENGAN LINGKARAN

1. Busur menyinggung dua garis tegak lurus



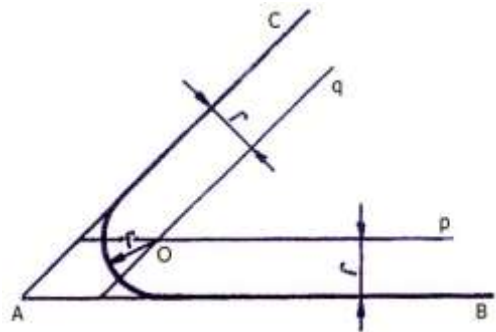
Gambar. Busur menyinggung garis saling tegak lurus

Cara menggambar:

- Buatlah garis AB dan CD yang saling tegak lurus.
- Tentukan dua buah titik T₁ dan T₂, masing-masing pada garis AB dan CD, di mana jarak PT₁ sama dengan PT₂ sama dengan jari-jari busur singgung r yang diketahui.

- Dengan T_1 dan T_2 sebagai pusat, buatlah dua buah busur dengan jari-jari r dan berpotongan di O .
- Dengan berpusat di titik O , buatlah busur singgung yang berjari-jari r . Busur singgung inilah yang dicari.

2. Busur menyinggung dua garis berpotongan dengan sudut lancip

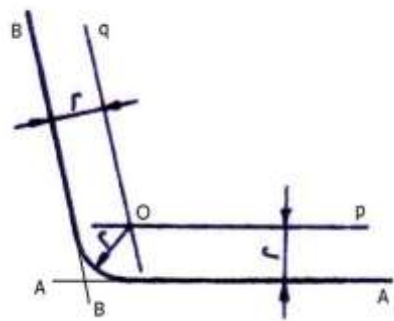


Gambar 13. Busur menyinggung dua garis bersudut lancip

Cara menggambar:

- Buatlah garis AB dan AC yang berpotongan dan mem-bentuk sudut lancip.
- Buat garis p sejajar dengan garis AB dan berjarak r dari garis AB .
- Buat garis q sejajar dengan garis AC dan berjarak r dari garis AC
- Garis p dan q berpotongan di titik O . Dengan O sebagai titik pusat, buatlah busur yang berjari-jari r . Busur ter-sebut adalah busur yang menyinggung dua garis yang membentuk sudut lancip.

3. Busur menyinggung dua garis berpotongan yang bersudut tumpul

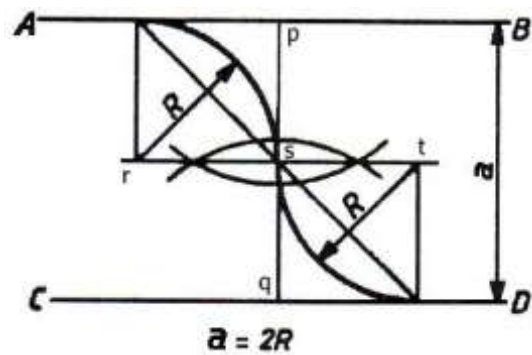


Gambar. Busur menyinggung dua garis bersudut tumpul

Cara menggambar:

- Buatlah garis AA dan BB yang berpotongan dan membentuk sudut tumpul.
- Buatlah garis p sejajar AA dan berjarak r dari garis AA .
- Buatlah garis q sejajar BB dan berjarak r dari garis BB .
- Garis p dan q berpotongan di O . Dengan O sebagai titik pusat, buatlah busur yang berjari-jari r . Busur tersebut adalah busur yang menyinggung dua garis yang berpotongan, dan membentuk sudut tumpul.

4. Menghubungkan dua garis sejajar dengan busur lingkaran



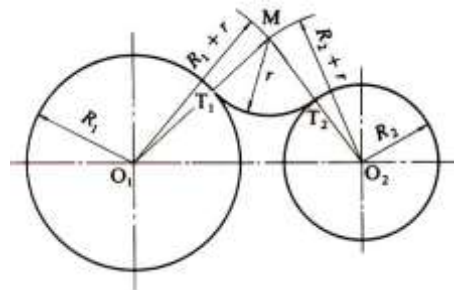
Gambar 15. Dua garis sejajar dihubungkan dengan busur

Cara menggambar:

- Buatlah garis AB sejajar CD dan berjarak $a=2R$. Di mana R adalah jari-jari busur penghubung.
- Buatlah garis pq yang tegak lurus garis AB dan CD.
- Bagilah garis pq menjadi dua bagian sama hingga diperoleh titik s.
- Tentukan titik r dan t di mana $rs=st=R$
- Dengan berpusat di r dan t buatlah dua busur lingkaran dengan jari-jari sama, yaitu R

5. Menggambar busur lingkaran menyinggung dua buah lingkaran

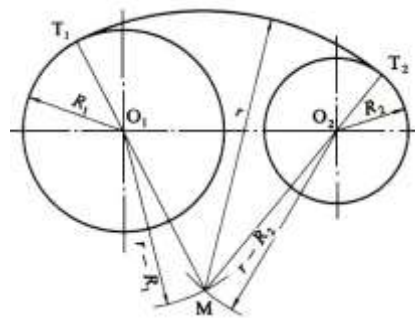
Di sini dapat digambar dua macam busur lingkaran singgung, yaitu busur cembung dan busur cekung



Gambar. Busur singgung (cekung)

Cara menggambar:

- Tentukan terlebih dahulu jari-jari lingkaran R_1 dan R_2 serta jari-jari busur lingkaran singgung r .
- Buat dua buah lingkaran dengan jari-jari masing-masing R_1 dan R_2 yang berpusat di O_1 dan O_2 .
- Gambarlah busur-busur lingkaran dengan jari-jari R_1+r dan R_2+r , masing-masing berpusat pada O_1 dan O_2 . Kedua busur lingkaran ini berpotongan di titik M.
- Gambarlah busur lingkaran yang berjari-jari r dan berpusat di titik M. Busur lingkaran ini adalah busur singgung (cekung) yang dicari.



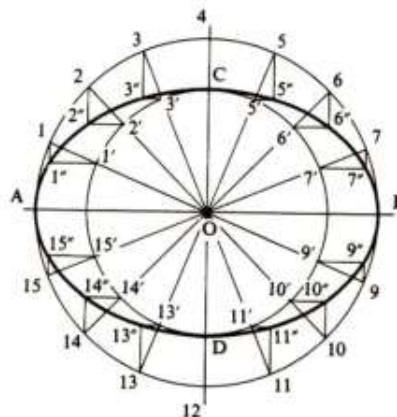
Gambar. Busur singgung (cembung)

Cara menggambar:

- Tentukan terlebih dahulu jari-jari lingkaran R_1 dan R_2 serta jari-jari busur lingkaran singgung r (r dibuat panjang)
- Buat dua buah lingkaran dengan jari-jari masing-masing R_1 dan R_2 yang berpusat di O_1 dan O_2 .
- Gambarlah busur-busur lingkaran dengan jari-jari $r-R_1$ dan $r-R_2$, masing-masing berpusat pada O_1 dan O_2 . Kedua busur lingkaran ini berpotongan di titik M
- Gambarlah busur lingkaran yang berjari-jari r dan berpusat di titik M . Busur lingkaran ini adalah busur singgung (cembung) yang dicari.

6. Elips

Di sini diberikan contoh cara menggambar sebuah elips yang kedua sumbu utamanya diketahui (sumbu panjang dan sumbu pendek).



Gambar. Elips dengan dua buah lingkaran

Cara menggambar:

- Tentukan ukuran sumbu panjang dan sumbu pendek elips yang akan dibuat.
- Gambarlah dua buah lingkaran sepusat dengan sumbu panjang dan sumbu pendek sebagai diameter.
- Tariklah garis-garis radial yang memotong kedua lingkaran pada titik 1, 2, ...dst. dan titik 1', 2', ...dst.
- Dari titik-titik 1, 2, ... tariklah garis-garis sejajar dengan sumbu pendek, dan dari titik-titik 1', 2', ... tariklah garis-garis sejajar dengan sumbu panjang. Kedua macam garis ini akan saling berpotongan di titik 1'', 2'', ...dst.
- Hubungkan titik-titik 1'', 2'' ... dst. Ini dengan tangan bebas atau dengan mal lengkung, sehingga diperoleh bentuk elips yang dicari.

SOAL EVALUASI



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN MENENGAH DAN NON FORMAL
SMK 1 SEDAYU



Alamat : Argomulyo, Pos Kemusuk, Yogyakarta. Telp./Fax. (0274) 798084 Kode Pos 55753
Website: smk1sedayu.sch.id Email: smkn_sedayu@yahoo.com



SOAL ULANGAN GAMBAR TEKNIK KELAS X (SEPULUH)

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan
Nama Sekolah	: SMK Negeri 1 Sedayu
Paket Kompetensi	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	: Gambar Teknik
Waktu	: 60 Menit

Kerjakan soal-soal uraina dibawah ini dengan jawaban yang jelas, singkat dan tepat!!!

- Menurut pendapat anda, mengapa gambar manual masih dijadikan sebagai salah satu media menyampaikan sebuah ide? **(Skor 10)**
- Mengapa gambar teknik disebut juga sebagai bahasa teknik? **(Skor 20)**
- Jelaskan tiga fungsi utama gambar teknik sebagai suatu bahasa teknik? **(Skor 30)**
- Jelaskan apa yang dimaksud dengan standarisasi gambar? **(Skor 20)**
- Sebutkan empat fungsi adanya standarisasi dalam gambar teknik? **(Skor 30)**
- Apa saja peralatan yang umum digunakan dalam membuat gambar teknik? Sebutkan 10 peralatan yang digunakan dalam gambar teknik **(Skor 10)**
- Uraikan jenis-jenis mal gambar beserta fungsinya? **(Skor 15)**
- Jelaskan yang anda fahami tentang jenis-jenis pensil? **(Skor 20)**
- Jelaskan cara menggunakan pensil yang baik untuk membuat suatu garis! **(Skor 5)**
- Berapa ukuran panjang dan lebar kertas gambar ukuran A4, A3, dan A2? **(Skor 10)**
- Untuk tipe huruf A ($d = h/14$) jika huruf besar sama dengan 14mm, maka...
 - Tebal huruf = mm
 - Jarak antar huruf = mm
 - Tinggi huruf kecil = mm
 - Jarak antar garis = mm
 - Jarak min antar kata = mm **(Skor 10)**
- Sebutkan macam-macam skala yang digunakan dalam gambar teknik? Sebutkan 3 macam skala dalam gambar teknik! **(Skor 10)**
- Penggunaan garis tipis continue ada 4 macam, sebutkan 2 saja! **(Skor 10)**
- Jika garis tebal continue ukuran 0,5mm, maka garis bergores tipis (garis sumbu) ukurannya adalah? **(Skor 10)**
-  Namanya garis adalah.....
 Namanya garis adalah..... **(Skor 10)**

Catatan:

- Berdoalah sebelum mengerjakan.
- Kerjakan secara mandiri, ketahuan mencontek tidak akan ada nilai buat ulangan.
- Kejujuran adalah modal utama untuk menjadi orang sukses.
- Selamat mengerjakan, semoga sukses!!!

LEMBAR JAWAB
SOAL ULANGAN GAMBAR TEKNIK KELAS X (SEPULUH)

NAMA	:	
KELAS	:	
NO. SOAL	:	

KUNCI JAWABAN
SOAL ULANGAN GAMBAR TEKNIK KELAS X (SEPULUH)

1. Menurut pendapat anda, mengapa gambar manual masih dijadikan sebagai salah satu media menyampaikan sebuah ide? (Skor 10)

JAWABAN:

Karena gambar manual adalah cara untuk menyatakan ide yang sangat mudah dan simple dalam menggambarkan ide kita yang kemudian anti dapat dibuat lebih teliti dan presisi menggunakan alat gambar modern (computer)..

Gambar manual juga merupakan kemampuan yang wajib dikuasai oleh desainer atau perancang produk.

2. Mengapa gambar teknik disebut juga sebagai bahasa teknik? (Skor 20)

JAWABAN:

Gambar teknik merupakan alat untuk menyatakan ide atau gagasan ahli teknik. Oleh karena itu gambar teknik sering juga disebut sebagai bahasa teknik atau bahasa bagi kalangan ahli-ahli teknik.

3. Jelaskan tiga fungsi utama gambar teknik sebagai suatu bahasa teknik? (Skor 30)

JAWABAN:

- a. Menyampaikan informasi

Sebelum benda dibuat, dirancang dulu dalam bentuk gambar. Dalam hal ini gambar berarti hanya sebagai alat berfikir atau sebagai konsep dari gagasan si pembuat, sehingga aturan-aturan gambar tidak diperlukan.

Setelah industri semakin berkembang, perencana dan pembuat tidak lagi merupakan satu orang yang sama, tetapi menjadi dua pihak yang berbeda. Mungkin berbeda perusahaan, bahkan berbeda negara. Dalam hal ini gambar berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi dari pihak perencana atau perancang kepada pihak pembuat.

- b. Bahan dokumentasi

Gambar teknik merupakan dokumen yang sangat penting dalam suatu perusahaan atau industri, di mana data teknis mengenai suatu produk tercantum secara padat pada gambar tersebut. Dengan demikian gambar berfungsi sebagai bahan dokumentasi.

- c. Menuangkan gagasan untuk pengembangan

Gagasan seorang perancang untuk membuat benda-benda teknik mula-mula berupa konsep abstrak dalam pikirannya. Konsep abstrak itu kemudian dituangkan ke dalam bentuk gambar, yang biasanya masih berupa gambar sket. Dalam hal ini gambar berfungsi untuk menuangkan gagasan perancang dari konsep abstraknya. Bagi perancang itu sendiri gambar tersebut sekaligus berfungsi meningkatkan daya pikirnya untuk pengembangan gagasan lebih lanjut

4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan standarisasi gambar? (Skor 20)

JAWABAN:

Standarisasi gambar berarti penyesuaian atau pembakuan cara membuat dan membaca gambar dengan berpedoman pada standar gambar yang telah ditetapkan.

5. Sebutkan empat fungsi adanya standarisasi dalam gambar teknik? (Skor 30)

JAWABAN:

Fungsi standarisasi gambar teknik:

- Memberikan kepastian “sesuai atau tidak sesuai”
- Menyeragamkan penafsiran
- Memudahkan komunikasi
- Memperlancar produksi dan pemasaran suku cadang industry.

6. Apa saja peralatan yang umum digunakan dalam membuat gambar teknik? Sebutkan 10 peralatan yang digunakan dalam gambar teknik (Skor 10)

JAWABAN:

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| a. Busur Derajat | f. Jangka |
| b. Kertas Gambar | g. Mal Gambar |
| c. Pensil Gambar | h. Rapido |
| d. Penggaris T | i. Papan dan Meja Gambar |
| e. Penggaris Siku | j. Penghapus |

7. Uraikan jenis-jenis mal gambar beserta fungsinya? (Skor 15)

JAWABAN:

- Mal huruf dan angka
Untuk menggambar huruf dan angka, agar diperoleh tulisan yang rapi dan seragam dan mengikuti standar ISO
- Mal lengkung
Untuk melukiskan garis-garis lengkung istimewa yang tidak bisa dilukiskan oleh jangka.
- Mal lingkaran
Untuk membuat lingkaran-lingkaran kecil selain menggunakan jangka.
- Mal bentuk
Untuk membuat gambar geometri dan symbol-simbol tertentu dengan cepat.
- Mal ellips
Untuk membuat bentuk-bentuk ellips-ellips kecil.

8. Jelaskan yang anda fahami tentang jenis-jenis pensil? (Skor 20)

JAWABAN:

- Berdasarkan bentuk
 - Pensil batang
 - Pensil mekanik
- Berdasarkan kekerasan: lunak, sedang, dan keras
F untuk *Frim*
H untuk *Hard*

B untuk *Black*

9. Jelaskan cara menggunakan pensil yang baik untuk membuat suatu garis!
(Skor 5)

JAWABAN:

Cara menggunakan pensil yang baik adalah dengan cara pensil ditarik dengan diputar sambil ditekan pelan-pelan. Kedudukan pensil 60° terhadap garis yang akan dibuat.

10. Berapa ukuran panjang dan lebar kertas gambar ukuran A4, A3, dan A2?
(Skor 10)

JAWABAN:

Ukuran kertas A4 (210x297) mm, A3 (297x420) mm, dan A2 (420x594) mm

11. Untuk tipe huruf A ($d = h/14$) jika huruf besar sama dengan 14mm, maka...

JAWABAN:

- a. Tebal huruf = 1 mm
- b. Jarak antar huruf = 2 Mm
- c. Tinggi huruf kecil = 10 mm
- d. Jarak antar garis = 20 mm
- e. Jarak min antar kata = 6 mm (Skor 10)

12. Sebutkan macam-macam skala yang digunakan dalam gambar teknik? Sebutkan 3 macam skala dalam gambar teknik! (Skor 10)

JAWABAN:

Skala sebenarnya, skala diperbesar dan skala diperkecil

13. Penggunaan garis tipis continue ada 4 macam, sebutkan 2 saja! (Skor 10)

JAWABAN:

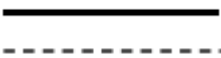
- Garis-garis ukuran
- Garis-garis arsir
- Garis-garis sumbu
- Garis-garis bantu/proyeksi

14. Jika garis tebal continue ukuran 0,5mm, maka garis bergores tipis (garis sumbu) ukurannya adalah? (Skor 10)

JAWABAN:

Garis bergores tipis atau garis sumbu adalah $\frac{1}{2}$ dari garis tebal continue, maka tebal garis sumbu adalah 0,25mm

15. **JAWABAN:**



Namanya garis adalah **tebal kontinue**
Namanya garis adalah **gores tebal** (Skor 10)

DAFTAR HADIR

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 1 SEDAYU

KELAS / SEMESTER : X TKR A

MATA PELAJARAN : GAMBAR TEKNIK

TAHUNAJARAN : 2015/2016

NO	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/P	AGUSTUS			SEPTEMBER		JUMLAH			JUMLAH HADIR
				12	19	26	2	9	S	I	A	
1	10157	ABDURAHMAN HARIS HM	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
2	10158	ADINTHA ARGHA S	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
3	10159	AHMAD RIFAI	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
4	10160	AMIN PRAMUDIANTA	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
5	10161	ANDIKA MUSTOFA	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
6	10162	ARIF BAYU ROHMAD	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
7	10163	ARIP STIAWAN	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
8	10164	BAMBANG NAKULO	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
9	10165	DANANG DWI I	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
10	10166	DEVTIAN NOVIANTO	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
11	10167	DIMAS PRASETYO	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
12	10168	DWI MAHENDRA S	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
13	10169	EKO FAJAR YUNANTO	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
14	10170	FIKI ADI SAPUTRO	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
15	10171	HANNANTO AJI	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
16	10172	HENDRY SAPUTRO	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
17	10173	IKHWAN NUDIN	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
18	10174	MUHADITYA A H	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
19	10175	MUHAMAD RENDY A	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
20	10176	RIYADI NUGROHO	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3
21	10177	RIYAN KURNIAWAN	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
22	10178	TAUFIK NUR HIDAYAT	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4

Lampiran 4

23	10179	TRI WAHYUDI	L	-	V	V	V	V	-	-	-	4
24	10180	YUDHA PRAMUDYA S	L	-	V	A	V	V	-	-	1	3

Sedayu, 10 September 2015

Guru Pembimbing

Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL

Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 1 SEDAYU

KELAS / SEMESTER : X TKR B

MATA PELAJARAN : GAMBAR TEKNIK

TAHUNAJARAN : 2015/2016

NO	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/P	AGUSTUS				SEPTEM BER	JUMLAH			JUMLAH HADIR
				10	17	24	31		S	I	A	
1	10181	ADITYA DEWANTORO	L	V	UPACARA BENDERA 17 AGUSTUS	V	V	V	-	-	-	4
2	10182	AGUS SETIYAWAN	L	V		V	V	V	-	-	-	4
3	10183	AJI PRATAMA	L	V		V	V	V	-	-	-	4
4	10184	ALVIAN YUNARTO	L	V		V	V	V	-	-	-	4
5	10185	ANHAR NURKHOLIS	L	V		V	V	V	-	-	-	4
6	10186	ARDHYAN GEMPUR B	L	V		V	V	V	-	-	-	4
7	10187	ARIF YOGI PRATAMA	L	V		V	V	V	-	-	-	4
8	10188	BIRUL WALIDAIN	L	V		V	V	V	-	-	-	4
9	10189	DIMAS ANGGA S	L	V		V	V	V	-	-	-	4
10	10190	ERIX DANANG W	L	V		V	V	V	-	-	-	4
11	10191	FEBI ARYANTO	L	V		V	V	V	-	-	-	4
12	10192	INDRA NUGROHO	L	V		V	V	V	-	-	-	4
13	10193	KIRANTO JATI ALIM	L	V		V	V	V	-	-	-	4
14	10194	MAULANA IQBAL	L	V		V	V	V	-	-	-	4
15	10195	NANANG RIYAN N	L	V		V	V	V	-	-	-	4
16	10196	RIZAL ABDUL RASYID	L	V		V	V	V	-	-	-	4
17	10197	RIZAL ADNANTA	L	V		V	V	V	-	-	-	4
18	10198	RIZAL KURNIAWAN	L	V		V	V	V	-	-	-	4
19	10199	ROHMAT NUR S	L	V		V	V	V	-	-	-	4
20	10200	SIGIT PURNADI	L	V		V	V	V	-	-	-	4
21	10201	SINGGIH NUR A	L	V		V	V	V	-	-	-	4

Lampiran 4

22	10202	WAHYU SIGIT P	L	V		V	V	V	-	-	-	4
23	10203	WISNU IRAWAN	L	V		V	V	V	-	-	-	4
24	10204	YOGA AREFIYANTO	L	V		V	V	V	-	-	-	4

Sedayu, 10 September 2015

Guru Pembimbing



Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL



Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 1 SEDAYU

KELAS / SEMESTER : X TKR C

MATA PELAJARAN : GAMBAR TEKNIK

TAHUNAJARAN : 2015/2016

NO	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/P	AGUSTUS				SEPTEM BER	JUMLAH			JUMLAH HADIR
				10	17	24	31		S	I	A	
1	10205	ADHA RETMAWANTO	L	-	UPACARA BENDERA 17 AGUSTUS	V	V	V	-	-	-	3
2	10206	AJI AHMAD S	L	-		V	V	V	-	-	-	3
3	10207	ALFRI ANTO D	L	-		V	V	V	-	-	-	3
4	10208	ANDI RISCHIAWAN	L	-		V	V	V	-	-	-	3
5	10209	ANGGA SETIAWAN	L	-		V	V	V	-	-	-	3
6	10210	ARIEF NURRAHMAN	L	-		A	V	V	-	-	1	2
7	10211	AZIZ FATHONI	L	-		V	V	V	-	-	-	3
8	10212	BONDAN SETIAWAN	L	-		V	V	V	-	-	-	3
9	10213	DANI NUR FAUZI	L	-		A	V	V	-	-	1	2
10	10214	DICKY A	L	-		V	V	V	-	-	-	3
11	10215	DIDY ANDRIANTO	L	-		A	V	V	-	-	1	2
12	10216	EKO YUNANTO	L	-		V	V	V	-	-	-	3
13	10217	FATTAH ULAYYA H R	L	-		S	V	V	1	-	-	2
14	10218	FIKRY FEBRIANSYAH	L	-		V	V	V	-	-	-	3
15	10219	HERI KURNIAWAN	L	-		V	V	V	-	-	-	3
16	10220	ICHWANUDIN FIERRY	L	-		V	V	V	-	-	-	3
17	10221	MARGIYANTO	L	-		V	V	V	-	-	-	3
18	10222	MUHAMAD TITIS S	L	-		V	V	V	-	-	-	3
19	10223	NAUFAL FAHMI	L	-		V	V	V	-	-	-	3
20	10224	RAHMAD PUJI YANTO	L	-		V	V	V	-	-	-	3
21	10225	RAHMAD RISTANTO	L	-		V	V	V	-	-	-	3

Lampiran 4

22	10226	SEPTIAN EKA P	L	-		V	V	V	-	-	-	3
23	10227	UMAR SYAHID	L	-		V	V	V	-	-	-	3
24	10228	USMAN BINTORO	L	-		V	V	V	-	-	-	3

Sedayu, 10 September 2015

Guru Pembimbing



Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL



Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 1 SEDAYU

KELAS / SEMESTER : X TKR D

MATA PELAJARAN : GAMBAR TEKNIK

TAHUNAJARAN : 2015/2016

NO	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/P	AGUSTUS			SEPTEMBER		JUMLAH			JUMLAH HADIR
				12	19	26	2	9	S	I	A	
1	10229	AGIL ANGGORO	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
2	10230	ANAS NUR WAKHID	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
3	10231	ANDIKA ZOGA NUR H	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
4	10232	ANDREAS DOVI A	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
5	10233	DEDI SAPUTRO	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
6	10234	DWIKI PERNAMA AJI	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
7	10235	ERIK FAJAR D	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
8	10236	FERDIAN SUSANTO	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
9	10237	FIKRI HENDRA N	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
10	10238	GRACIA TIMOTHI Y C	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
11	10239	IMAM SUBEKTI	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
12	10240	LUTVI HENDI A	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
13	10241	MARTINUS VIKI A	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
14	10242	RIKSA TIANTORO	L	V	V	V	V	S	1	-	-	4
15	10243	RUDI HANDOYO	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
16	10244	SHOCA ANGGA K	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
17	10245	SULISTYADI P	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
18	10246	THOFIK ARDI	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
19	10247	TIRTA PRASETYA	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
20	10248	TUTUR SUDARYO A	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
21	10249	VIGI NUR RIDHO	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
22	10250	YOGA NUR W	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5

Lampiran 4

23	10251	YOHANES ERDI K S	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5
24	10252	YULIUS ARIF DIAN K	L	V	V	V	V	V	-	-	-	5

Sedayu, 10 September 2015

Guru Pembimbing

Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL

Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038

PENILAIAN

EVALUASI PENGETAHUAN

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR A
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016
KKM :

No	Nama	ULANGAN				NILAI
		MT 1	MT 2	MT 3	MT 4	
1.	ABDURAHMAN HARIS HM	50	64	100	95	77.25
2.	ADINTHA ARGHA S	75	58	100	90	80.75
3.	AHMAD RIFAI	60	62	98	95	78.75
4.	AMIN PRAMUDIANTA	60	62	100	82	76
5.	ANDIKA MUSTOFA	60	62	100	82	76
6.	ARIF BAYU ROHMAD	65	82	98	95	85
7.	ARIP STIAWAN	65	54	98	82	74.75
8.	BAMBANG NAKULO	55	60	98	95	77
9.	DANANG DWI I	65	64	100	95	81
10.	DEVTIAN NOVIANTO	65	60	98	87	77.5
11.	DIMAS PRASETYO	45	74	98	87	76
12.	DWI MAHENDRA S	55	82	100	95	83
13.	EKO FAJAR YUNANTO	55	72	98	82	76.75
14.	FIKI ADI SAPUTRO	55	54	98	95	75.5
15.	HANNANTO AJI	55	62	98	87	75.5
16.	HENDRY SAPUTRO	55	62	96	89.5	75.625
17.	IKHWAN NUDIN	65	74	100	82	80.25
18.	MUHADITYA A H	55	60	98	95	77
19.	MUHAMAD RENDY A	60	72	98	95	81.25
20.	RIYADI NUGROHO	60	64	96	87	76.75
21.	RIYAN KURNIAWAN	60	76	98	87	80.25
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT	60	58	98	82	74.5
23.	TRI WAHYUDI	65	62	98	95	80
24.	YUDHA PRAMUDYA S	65	64	95	87	77.75

Keterangan: MT = Materi Ajar
MT 1 : Fungsi dan Standar Gambar
MT 2 : Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik
MT 3 : Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik
MT 4 : Pengenalan Bentuk dan Fungsi Garis Gambar

EVALUASI PENGETAHUAN

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR B
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016
KKM :

No	Nama	ULANGAN				NILAI
		MT 1	MT 2	MT 3	MT 4	
1.	ADITYA DEWANTORO	50	96	100	90	84
2.	AGUS SETIYAWAN	50	80	95	95	80
3.	AJI PRATAMA	55	96	100	90	85.25
4.	ALVIAN YUNARTO	75	64	100	87	81.5
5.	ANHAR NURKHOLIS	60	96	100	95	87.75
6.	ARDHYAN GEMPUR B	60	64	100	79	75.75
7.	ARIF YOGI PRATAMA	80	86	96	82	86
8.	BIRUL WALIDAIN	55	74	98	82	77.25
9.	DIMAS ANGGA S	70	70	100	82	80.5
10.	ERIX DANANG W	55	98	98	90	85.25
11.	FEBI ARYANTO	65	78	100	90	83.25
12.	INDRA NUGROHO	75	72	100	82	82.25
13.	KIRANTO JATI ALIM	65	64	100	90	79.75
14.	MAULANA IQBAL	70	84	100	82	84
15.	NANANG RIYAN N	60	64	100	82	76.5
16.	RIZAL ABDUL RASYID	60	96	100	90	86.5
17.	RIZAL ADNANTA	60	68	92	95	78.75
18.	RIZAL KURNIAWAN	75	92	100	90	89.25
19.	ROHMAT NUR S	80	62	100	90	83
20.	SIGIT PURNADI	65	92	100	90	86.75
21.	SINGGIH NUR A	60	64	100	90	78.5
22.	WAHYU SIGIT P	55	94	98	95	85.5
23.	WISNU IRAWAN	85	62	98	90	83.75
24.	YOGA AREFIYANTO	75	90	92	90	86.75

Keterangan: MT = Materi Ajar
MT 1 : Fungsi dan Standar Gambar
MT 2 : Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik
MT 3 : Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik
MT 4 : Pengenalan Bentuk dan Fungsi Garis Gambar

EVALUASI PENGETAHUAN

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR C
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016
KKM :

No	Nama	ULANGAN				NILAI
		MT 1	MT 2	MT 3	MT 4	
1.	ADHA RETMAWANTO	75	68	96	95	83.5
2.	AJI AHMAD S	75	68	97	95	83.75
3.	ALFRI ANTO D	60	66	96	95	79.25
4.	ANDI RISCHIAWAN	75	60	97	95	81.75
5.	ANGGA SETIAWAN	75	48	92	97.5	78.125
6.	ARIEF NURRAHMAN	60	58	92	97.5	76.875
7.	AZIZ FATHONI	75	64	94	95	82
8.	BONDAN SETIAWAN	75	66	90	97.5	82.125
9.	DANI NUR FAUZI	55	60	92	97.5	76.125
10.	DICKY A	75	70	96	95	84
11.	DIDY ANDRIANTO	75	72	96	95	84.5
12.	EKO YUNANTO	75	70	98	95	84.5
13.	FATTAH ULAYYA H R	75	68	98	95	84
14.	FIKRY FEBRIANSYAH	75	64	92	95	81.5
15.	HERI KURNIAWAN	75	66	92	95	82
16.	ICHWANUDIN FIERRY	75	54	90	97.5	79.125
17.	MARGIYANTO	75	68	92	95	82.5
18.	MUHAMAD TITIS S	75	70	98	95	84.5
19.	NAUFAL FAHMI	70	64	96	95	81.25
20.	RAHMAD PUJI YANTO	75	72	96	95	84.5
21.	RAHMAD RISTANTO	75	72	98	95	85
22.	SEPTIAN EKA P	65	48	90	97.5	75.125
23.	UMAR SYAHID	65	52	100	97.5	78.625
24.	USMAN BINTORO	75	66	98	92.5	82.875

Keterangan: MT = Materi Ajar
MT 1 : Fungsi dan Standar Gambar
MT 2 : Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik
MT 3 : Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik
MT 4 : Pengenalan Bentuk dan Fungsi Garis Gambar

EVALUASI PENGETAHUAN

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR D
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016
KKM :

No	Nama	ULANGAN				NILAI
		MT 1	MT 2	MT 3	MT 4	
1.	AGIL ANGGORO	65	58	92	97.5	78.125
2.	ANAS NUR WAKHID	65	58	92	97.5	78.125
3.	ANDIKA ZOGA NUR H	65	74	90	95	81
4.	ANDREAS DOVI A	65	58	92	97.5	78.125
5.	DEDI SAPUTRO	65	60	98	97.5	80.125
6.	DWIKI PERNAMA AJI	70	62	92	97.5	80.375
7.	ERIK FAJAR D	70	74	100	97.5	85.375
8.	FERDIAN SUSANTO	65	58	100	95	79.5
9.	FIKRI HENDRA N	65	58	92	97.5	78.125
10.	GRACIA TIMOTHY Y C	60	60	100	97.5	79.375
11.	IMAM SUBEKTI	65	64	100	97.5	81.625
12.	LUTVI HENDI A	65	58	100	97.5	80.125
13.	MARTINUS VIKI A	65	58	92	97.5	78.125
14.	RIKSA TIANTORO	65	64	100	97.5	81.625
15.	RUDI HANDOYO	65	64	92	97.5	79.625
16.	SHOCA ANGGA K	65	64	92	97.5	79.625
17.	SULISTYADI P	65	58	98	97.5	79.625
18.	THOFIK ARDI	65	58	92	97.5	78.125
19.	TIRTA PRASETYA	65	68	92	97.5	80.625
20.	TUTUR SUDARYO A	65	58	100	97.5	80.125
21.	VIGI NUR RIDHO	75	58	92	97.5	80.625
22.	YOGA NUR W	65	58	92	97.5	78.125
23.	YOHANES ERDI K S	65	58	92	97.5	78.125
24.	YULIUS ARIF DIAN K	35	54	84	90	78.125

Keterangan: MT = Materi Ajar
MT 1 : Fungsi dan Standar Gambar
MT 2 : Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik
MT 3 : Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik
MT 4 : Pengenalan Bentuk dan Fungsi Garis Gambar

RUBRIK PENILAIAN SIKAP

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

D. Tanggung jawab

Rubrik	Skor
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

1. Fungsi Dan Standar Gambar

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR A
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ABDURAHMAN HARIS HM	5	5	5	5	20	10
2.	ADINTHA ARGHA S	5	5	5	5	20	10
3.	AHMAD RIFAI	5	5	5	5	20	10
4.	AMIN PRAMUDIANTA	5	5	5	5	20	10
5.	ANDIKA MUSTOFA	5	5	5	5	20	10
6.	ARIF BAYU ROHMAD	5	5	5	5	20	10
7.	ARIP STIAWAN	5	5	5	5	20	10
8.	BAMBANG NAKULO	5	5	5	5	20	10
9.	DANANG DWI I	5	5	5	5	20	10
10.	DEVTIAN NOVIANTO	5	4	5	4	18	9
11.	DIMAS PRASETYO	5	5	5	5	20	10
12.	DWI MAHENDRA S	5	5	5	5	20	10
13.	EKO FAJAR YUNANTO	5	5	5	5	20	10
14.	FIKI ADI SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
15.	HANNANTO AJI	5	5	5	5	20	10
16.	HENDRY SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
17.	IKHWAN NUDIN	5	5	5	5	20	10
18.	MUHADITYA A H	5	5	5	5	20	10
19.	MUHAMAD RENDY A	5	5	5	5	20	10
20.	RIYADI NUGROHO	5	5	5	5	20	10
21.	RIYAN KURNIAWAN	5	4	5	4	18	9
22.	TAUFIK NUR HIDAYAT	5	5	5	5	20	10
23.	TRI WAHYUDI	5	5	5	5	20	10
24.	YUDHA PRAMUDYA S	3	5	5	5	18	9

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR B
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADITYA DEWANTORO	5	5	5	5	20	10
2.	AGUS SETIYAWAN	5	5	5	5	20	10
3.	AJI PRATAMA	5	5	5	5	20	10
4.	ALVIAN YUNARTO	5	5	5	5	20	10
5.	ANHAR NURKHOLIS	5	5	5	5	20	10
6.	ARDHYAN GEMPUR B	5	5	5	5	20	10

Lampiran 6

7.	ARIF YOGI PRATAMA	5	5	5	5	20	10
8.	BIRUL WALIDAIN	5	5	5	5	20	10
9.	DIMAS ANGGA S	5	5	5	5	20	10
10.	ERIX DANANG W	5	5	5	5	20	10
11.	FEBI ARYANTO	5	5	5	5	20	10
12.	INDRA NUGROHO	5	5	5	5	20	10
13.	KIRANTO JATI ALIM	5	5	5	5	20	10
14.	MAULANA IQBAL	5	5	5	5	20	10
15.	NANANG RIYAN N	5	5	5	5	20	10
16.	RIZAL ABDUL RASYID	5	5	5	5	20	10
17.	RIZAL ADNANTA	5	5	5	5	20	10
18.	RIZAL KURNIAWAN	4	5	5	5	19	9,5
19.	ROHMAT NUR S	5	5	5	5	20	20
20.	SIGIT PURNADI	5	5	5	5	20	20
21.	SINGGIH NUR A	5	5	5	4	19	9,5
22.	WAHYU SIGIT P	5	5	5	5	20	20
23.	WISNU IRAWAN	4	5	5	5	19	9,5
24.	YOGA AREFIYANTO	5	5	5	5	20	20

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR C
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	ADHA RETMAWANTO	5	5	5	5	20	10
2.	AJI AHMAD S	5	5	5	5	20	10
3.	ALFRI ANTO D	5	5	5	5	20	10
4.	ANDI RISCHIAWAN	5	5	5	5	20	20
5.	ANGGA SETIAWAN	5	5	5	5	20	10
6.	ARIEF NURRAHMAN	5	5	5	5	20	20
7.	AZIZ FATHONI	5	4	5	5	19	9,5
8.	BONDAN SETIAWAN	5	5	5	5	20	10
9.	DANI NUR FAUZI	5	5	5	5	20	10
10.	DICKY A	5	5	5	5	20	10
11.	DIDY ANDRIANTO	5	4	5	5	19	9,5
12.	EKO YUNANTO	5	5	5	5	20	10
13.	FATTAH ULAYYA H R	4	5	5	4	18	9
14.	FIKRY FEBRIANSYAH	5	4	5	5	19	9,5
15.	HERI KURNIAWAN	5	5	5	5	20	10
16.	ICHWANUDIN FIERRY	5	5	5	5	20	10
17.	MARGIYANTO	5	5	5	5	20	10
18.	MUHAMAD TITIS S	5	5	5	5	20	10
19.	NAUFAL FAHMI	5	4	5	5	19	9,5
20.	RAHMAD PUJI YANTO	5	4	5	5	19	9,5
21.	RAHMAD RISTANTO	5	4	5	5	19	9,5
22.	SEPTIAN EKA P	5	5	5	5	20	10
23.	UMAR SYAHID	5	5	5	5	20	10
24.	USMAN BINTORO	5	5	5	5	20	10

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR D
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
1.	AGIL ANGGORO	5	5	5	5	20	10
2.	ANAS NUR WAKHID	5	5	5	5	20	10
3.	ANDIKA ZOGA NUR H	5	5	5	5	20	10
4.	ANDREAS DOVI A	5	5	5	5	20	10
5.	DEDI SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
6.	DWIKI PERNAMA AJI	5	5	5	5	20	10
7.	ERIK FAJAR D	5	5	5	5	20	10
8.	FERDIAN SUSANTO	5	5	5	5	20	10
9.	FIKRI HENDRA N	5	5	5	5	20	10
10.	GRACIA TIMOTHY Y C	5	5	5	5	20	10
11.	IMAM SUBEKTI	5	5	5	5	20	10
12.	LUTVI HENDI A	5	5	5	5	20	10
13.	MARTINUS VIKI A	5	5	5	5	20	10
14.	RIKSA TIANTORO	5	5	5	5	20	10
15.	RUDI HANDOYO	5	5	5	5	20	10
16.	SHOCA ANGGA K	5	5	5	5	20	10
17.	SULISTYADI P	5	5	5	5	20	10
18.	THOFIK ARDI	5	5	5	5	20	10
19.	TIRTA PRASETYA	5	5	5	5	20	10
20.	TUTUR SUDARYO A	5	5	5	5	20	10
21.	VIGI NUR RIDHO	5	5	5	5	20	10
22.	YOGA NUR W	5	5	5	5	20	10
23.	YOHANES ERDI K S	5	5	5	5	20	10
24.	YULIUS ARIF DIAN K	4	5	5	4	18	9

2. Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta Kelengkapan Gambar Teknik

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR A
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
25.	ABDURAHMAN HARIS HM	5	5	5	5	20	10
26.	ADINTHA ARGHA S	5	5	5	5	20	10
27.	AHMAD RIFAI	5	5	5	5	20	10

28.	AMIN PRAMUDIANTA	5	5	5	5	20	10
29.	ANDIKA MUSTOFA	5	5	5	5	20	10
30.	ARIF BAYU ROHMAD	5	5	5	5	20	10
31.	ARIP STIAWAN	5	5	5	5	20	10
32.	BAMBANG NAKULO	5	5	5	5	20	10
33.	DANANG DWI I	5	5	5	5	20	10
34.	DEVTIAN NOVIANTO	5	4	5	4	18	9
35.	DIMAS PRASETYO	5	5	5	5	20	10
36.	DWI MAHENDRA S	5	5	5	5	20	10
37.	EKO FAJAR YUNANTO	5	5	5	5	20	10
38.	FIKI ADI SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
39.	HANNANTO AJI	5	5	5	5	20	10
40.	HENDRY SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
41.	IKHWAN NUDIN	5	5	5	5	20	10
42.	MUHADITYA A H	5	5	5	5	20	10
43.	MUHAMAD RENDY A	5	5	5	5	20	10
44.	RIYADI NUGROHO	5	5	5	5	20	10
45.	RIYAN KURNIAWAN	5	4	5	4	18	9
46.	TAUFIK NUR HIDAYAT	5	5	5	5	20	10
47.	TRI WAHYUDI	5	5	5	5	20	10
48.	YUDHA PRAMUDYA S	3	5	5	5	18	9

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR B
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
25.	ADITYA DEWANTORO	5	5	5	5	20	10
26.	AGUS SETIYAWAN	5	5	5	5	20	10
27.	AJI PRATAMA	5	5	5	5	20	10
28.	ALVIAN YUNARTO	5	5	5	5	20	10
29.	ANHAR NURKHOLIS	5	5	5	5	20	10
30.	ARDHYAN GEMPUR B	5	5	5	5	20	10
31.	ARIF YOGI PRATAMA	5	5	5	5	20	10
32.	BIRUL WALIDAIN	5	5	5	5	20	10
33.	DIMAS ANGGA S	5	5	5	5	20	10
34.	ERIX DANANG W	5	5	5	5	20	10
35.	FEBI ARYANTO	5	5	5	5	20	10
36.	INDRA NUGROHO	5	5	5	5	20	10
37.	KIRANTO JATI ALIM	5	5	5	5	20	10
38.	MAULANA IQBAL	5	5	5	5	20	10
39.	NANANG RIYAN N	5	5	5	5	20	10
40.	RIZAL ABDUL RASYID	5	5	5	5	20	10
41.	RIZAL ADNANTA	5	5	5	5	20	10
42.	RIZAL KURNIAWAN	4	5	5	5	19	9,5
43.	ROHMAT NUR S	5	5	5	5	20	20
44.	SIGIT PURNADI	5	5	5	5	20	20
45.	SINGGIH NUR A	5	5	5	4	19	9,5

Lampiran 6

46.	WAHYU SIGIT P	5	5	5	5	20	20
47.	WISNU IRAWAN	4	5	5	5	19	9,5
48.	YOGA AREFIYANTO	5	5	5	5	20	20

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR C
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
25.	ADHA RETMAWANTO	5	5	5	5	20	10
26.	AJI AHMAD S	5	5	5	5	20	10
27.	ALFRI ANTO D	5	5	5	5	20	10
28.	ANDI RISCHIAWAN	5	5	5	5	20	20
29.	ANGGA SETIAWAN	5	5	5	5	20	10
30.	ARIEF NURRAHMAN	5	5	5	5	20	20
31.	AZIZ FATHONI	5	4	5	5	19	9,5
32.	BONDAN SETIAWAN	5	5	5	5	20	10
33.	DANI NUR FAUZI	5	5	5	5	20	10
34.	DICKY A	5	5	5	5	20	10
35.	DIDY ANDRIANTO	5	4	5	5	19	9,5
36.	EKO YUNANTO	5	5	5	5	20	10
37.	FATTAH ULAYYA H R	4	5	5	4	18	9
38.	FIKRY FEBRIANSYAH	5	4	5	5	19	9,5
39.	HERI KURNIAWAN	5	5	5	5	20	10
40.	ICHWANUDIN FIERRY	5	5	5	5	20	10
41.	MARGIYANTO	5	5	5	5	20	10
42.	MUHAMAD TITIS S	5	5	5	5	20	10
43.	NAUFAL FAHMI	5	4	5	5	19	9,5
44.	RAHMAD PUJI YANTO	5	4	5	5	19	9,5
45.	RAHMAD RISTANTO	5	4	5	5	19	9,5
46.	SEPTIAN EKA P	5	5	5	5	20	10
47.	UMAR SYAHID	5	5	5	5	20	10
48.	USMAN BINTORO	5	5	5	5	20	10

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR D
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
25.	AGIL ANGGORO	5	5	5	5	20	10
26.	ANAS NUR WAKHID	5	5	5	5	20	10
27.	ANDIKA ZOGA NUR H	5	5	5	5	20	10
28.	ANDREAS DOVI A	5	5	5	5	20	10

29.	DEDI SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
30.	DWIKI PERNAMA AJI	5	5	5	5	20	10
31.	ERIK FAJAR D	5	5	5	5	20	10
32.	FERDIAN SUSANTO	5	5	5	5	20	10
33.	FIKRI HENDRA N	5	5	5	5	20	10
34.	GRACIA TIMOTHI Y C	5	5	5	5	20	10
35.	IMAM SUBEKTI	5	5	5	5	20	10
36.	LUTVI HENDI A	5	5	5	5	20	10
37.	MARTINUS VIKI A	5	5	5	5	20	10
38.	RIKSA TIANTORO	5	5	5	5	20	10
39.	RUDI HANDOYO	5	5	5	5	20	10
40.	SHOCA ANGGA K	5	5	5	5	20	10
41.	SULISTYADI P	5	5	5	5	20	10
42.	THOFIK ARDI	5	5	5	5	20	10
43.	TIRTA PRASETYA	5	5	5	5	20	10
44.	TUTUR SUDARYO A	5	5	5	5	20	10
45.	VIGI NUR RIDHO	5	5	5	5	20	10
46.	YOGA NUR W	5	5	5	5	20	10
47.	YOHANES ERDI K S	5	5	5	5	20	10
48.	YULIUS ARIF DIAN K	4	5	5	4	18	9

3. Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR A
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
49.	ABDURAHMAN HARIS HM	5	5	5	5	20	10
50.	ADINTHA ARGHA S	5	5	5	5	20	10
51.	AHMAD RIFAI	5	5	5	5	20	10
52.	AMIN PRAMUDIANTA	5	5	5	5	20	10
53.	ANDIKA MUSTOFA	5	5	5	5	20	10
54.	ARIF BAYU ROHMAD	5	5	5	5	20	10
55.	ARIP STIAWAN	5	5	5	5	20	10
56.	BAMBANG NAKULO	5	5	5	5	20	10
57.	DANANG DWI I	5	5	5	5	20	10
58.	DEVTIAN NOVIANTO	5	4	5	4	18	9
59.	DIMAS PRASETYO	5	5	5	5	20	10
60.	DWI MAHENDRA S	5	5	5	5	20	10
61.	EKO FAJAR YUNANTO	5	5	5	5	20	10
62.	FIKI ADI SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
63.	HANNANTO AJI	5	5	5	5	20	10
64.	HENDRY SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
65.	IKHWAN NUDIN	5	5	5	5	20	10
66.	MUHADITYA A H	5	5	5	5	20	10
67.	MUHAMAD RENDY A	5	5	5	5	20	10

Lampiran 6

68.	RIYADI NUGROHO	5	5	5	5	20	10
69.	RIYAN KURNIAWAN	5	4	5	4	18	9
70.	TAUFIK NUR HIDAYAT	5	5	5	5	20	10
71.	TRI WAHYUDI	5	5	5	5	20	10
72.	YUDHA PRAMUDYA S	3	5	5	5	18	9

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR B
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
49.	ADITYA DEWANTORO	5	5	5	5	20	10
50.	AGUS SETIYAWAN	5	5	5	5	20	10
51.	AJI PRATAMA	5	5	5	5	20	10
52.	ALVIAN YUNARTO	5	5	5	5	20	10
53.	ANHAR NURKHOLIS	5	5	5	5	20	10
54.	ARDHYAN GEMPUR B	5	5	5	5	20	10
55.	ARIF YOGI PRATAMA	5	5	5	5	20	10
56.	BIRUL WALIDAIN	5	5	5	5	20	10
57.	DIMAS ANGGA S	5	5	5	5	20	10
58.	ERIX DANANG W	5	5	5	5	20	10
59.	FEBI ARYANTO	5	5	5	5	20	10
60.	INDRA NUGROHO	5	5	5	5	20	10
61.	KIRANTO JATI ALIM	5	5	5	5	20	10
62.	MAULANA IQBAL	5	5	5	5	20	10
63.	NANANG RIYAN N	5	5	5	5	20	10
64.	RIZAL ABDUL RASYID	5	5	5	5	20	10
65.	RIZAL ADNANTA	5	5	5	5	20	10
66.	RIZAL KURNIAWAN	4	5	5	5	19	9,5
67.	ROHMAT NUR S	5	5	5	5	20	20
68.	SIGIT PURNADI	5	5	5	5	20	20
69.	SINGGIH NUR A	5	5	5	4	19	9,5
70.	WAHYU SIGIT P	5	5	5	5	20	20
71.	WISNU IRAWAN	4	5	5	5	19	9,5
72.	YOGA AREFIYANTO	5	5	5	5	20	20

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR C
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
49.	ADHA RETMAWANTO	5	5	5	5	20	10
50.	AJI AHMAD S	5	5	5	5	20	10

51.	ALFRI ANTO D	5	5	5	5	20	10
52.	ANDI RISCHIAWAN	5	5	5	5	20	20
53.	ANGGA SETIAWAN	5	5	5	5	20	10
54.	ARIEF NURRAHMAN	5	5	5	5	20	20
55.	AZIZ FATHONI	5	4	5	5	19	9,5
56.	BONDAN SETIAWAN	5	5	5	5	20	10
57.	DANI NUR FAUZI	5	5	5	5	20	10
58.	DICKY A	5	5	5	5	20	10
59.	DIDY ANDRIANTO	5	4	5	5	19	9,5
60.	EKO YUNANTO	5	5	5	5	20	10
61.	FATTAH ULAYYA H R	4	5	5	4	18	9
62.	FIKRY FEBRIANSYAH	5	4	5	5	19	9,5
63.	HERI KURNIAWAN	5	5	5	5	20	10
64.	ICHWANUDIN FIERRY	5	5	5	5	20	10
65.	MARGIYANTO	5	5	5	5	20	10
66.	MUHAMAD TITIS S	5	5	5	5	20	10
67.	NAUFAL FAHMI	5	4	5	5	19	9,5
68.	RAHMAD PUJI YANTO	5	4	5	5	19	9,5
69.	RAHMAD RISTANTO	5	4	5	5	19	9,5
70.	SEPTIAN EKA P	5	5	5	5	20	10
71.	UMAR SYAHID	5	5	5	5	20	10
72.	USMAN BINTORO	5	5	5	5	20	10

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR D
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
49.	AGIL ANGGORO	5	5	5	5	20	10
50.	ANAS NUR WAKHID	5	5	5	5	20	10
51.	ANDIKA ZOGA NUR H	5	5	5	5	20	10
52.	ANDREAS DOVI A	5	5	5	5	20	10
53.	DEDI SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
54.	DWIKI PERNAMA AJI	5	5	5	5	20	10
55.	ERIK FAJAR D	5	5	5	5	20	10
56.	FERDIAN SUSANTO	5	5	5	5	20	10
57.	FIKRI HENDRA N	5	5	5	5	20	10
58.	GRACIA TIMOTHY Y C	5	5	5	5	20	10
59.	IMAM SUBEKTI	5	5	5	5	20	10
60.	LUTVI HENDI A	5	5	5	5	20	10
61.	MARTINUS VIKI A	5	5	5	5	20	10
62.	RIKSA TIANTORO	5	5	5	5	20	10
63.	RUDI HANDOYO	5	5	5	5	20	10
64.	SHOCA ANGGA K	5	5	5	5	20	10
65.	SULISTYADI P	5	5	5	5	20	10
66.	THOFIK ARDI	5	5	5	5	20	10
67.	TIRTA PRASETYA	5	5	5	5	20	10
68.	TUTUR SUDARYO A	5	5	5	5	20	10

69.	VIGI NUR RIDHO	5	5	5	5	20	10
70.	YOGA NUR W	5	5	5	5	20	10
71.	YOHANES ERDI K S	5	5	5	5	20	10
72.	YULIUS ARIF DIAN K	4	5	5	4	18	9

4. Pengenalan Bentuk dan Fungsi Garis Gambar

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR A
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
73.	ABDURAHMAN HARIS HM	5	5	5	5	20	10
74.	ADINTHA ARGHA S	5	5	5	5	20	10
75.	AHMAD RIFAI	5	5	5	5	20	10
76.	AMIN PRAMUDIANTA	5	5	5	5	20	10
77.	ANDIKA MUSTOFA	5	5	5	5	20	10
78.	ARIF BAYU ROHMAD	5	5	5	5	20	10
79.	ARIP STIAWAN	5	5	5	5	20	10
80.	BAMBANG NAKULO	5	5	5	5	20	10
81.	DANANG DWI I	5	5	5	5	20	10
82.	DEVTIAN NOVIANTO	5	4	5	4	18	9
83.	DIMAS PRASETYO	5	5	5	5	20	10
84.	DWI MAHENDRA S	5	5	5	5	20	10
85.	EKO FAJAR YUNANTO	5	5	5	5	20	10
86.	FIKI ADI SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
87.	HANNANTO AJI	5	5	5	5	20	10
88.	HENDRY SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
89.	IKHWAN NUDIN	5	5	5	5	20	10
90.	MUHADITYA A H	5	5	5	5	20	10
91.	MUHAMAD RENDY A	5	5	5	5	20	10
92.	RIYADI NUGROHO	5	5	5	5	20	10
93.	RIYAN KURNIAWAN	5	4	5	4	18	9
94.	TAUFIK NUR HIDAYAT	5	5	5	5	20	10
95.	TRI WAHYUDI	5	5	5	5	20	10
96.	YUDHA PRAMUDYA S	3	5	5	5	18	9

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR B
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		

73.	ADITYA DEWANTORO	5	5	5	5	20	10
74.	AGUS SETIYAWAN	5	5	5	5	20	10
75.	AJI PRATAMA	5	5	5	5	20	10
76.	ALVIAN YUNARTO	5	5	5	5	20	10
77.	ANHAR NURKHOLIS	5	5	5	5	20	10
78.	ARDHYAN GEMPUR B	5	5	5	5	20	10
79.	ARIF YOGI PRATAMA	5	5	5	5	20	10
80.	BIRUL WALIDAIN	5	5	5	5	20	10
81.	DIMAS ANGGA S	5	5	5	5	20	10
82.	ERIX DANANG W	5	5	5	5	20	10
83.	FEBI ARYANTO	5	5	5	5	20	10
84.	INDRA NUGROHO	5	5	5	5	20	10
85.	KIRANTO JATI ALIM	5	5	5	5	20	10
86.	MAULANA IQBAL	5	5	5	5	20	10
87.	NANANG RIYAN N	5	5	5	5	20	10
88.	RIZAL ABDUL RASYID	5	5	5	5	20	10
89.	RIZAL ADNANTA	5	5	5	5	20	10
90.	RIZAL KURNIAWAN	4	5	5	5	19	9,5
91.	ROHMAT NUR S	5	5	5	5	20	20
92.	SIGIT PURNADI	5	5	5	5	20	20
93.	SINGGIH NUR A	5	5	5	4	19	9,5
94.	WAHYU SIGIT P	5	5	5	5	20	20
95.	WISNU IRAWAN	4	5	5	5	19	9,5
96.	YOGA AREFIYANTO	5	5	5	5	20	20

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR C
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
73.	ADHA RETMAWANTO	5	5	5	5	20	10
74.	AJI AHMAD S	5	5	5	5	20	10
75.	ALFRI ANTO D	5	5	5	5	20	10
76.	ANDI RISCHIAWAN	5	5	5	5	20	20
77.	ANGGA SETIAWAN	5	5	5	5	20	10
78.	ARIEF NURRAHMAN	5	5	5	5	20	20
79.	AZIZ FATHONI	5	4	5	5	19	9,5
80.	BONDAN SETIAWAN	5	5	5	5	20	10
81.	DANI NUR FAUZI	5	5	5	5	20	10
82.	DICKY A	5	5	5	5	20	10
83.	DIDY ANDRIANTO	5	4	5	5	19	9,5
84.	EKO YUNANTO	5	5	5	5	20	10
85.	FATTAH ULAYYA H R	4	5	5	4	18	9
86.	FIKRY FEBRIANSYAH	5	4	5	5	19	9,5
87.	HERI KURNIAWAN	5	5	5	5	20	10
88.	ICHWANUDIN FIERRY	5	5	5	5	20	10
89.	MARGIYANTO	5	5	5	5	20	10
90.	MUHAMAD TITIS S	5	5	5	5	20	10

91.	NAUFAL FAHMI	5	4	5	5	19	9,5
92.	RAHMAD PUJI YANTO	5	4	5	5	19	9,5
93.	RAHMAD RISTANTO	5	4	5	5	19	9,5
94.	SEPTIAN EKA P	5	5	5	5	20	10
95.	UMAR SYAHID	5	5	5	5	20	10
96.	USMAN BINTORO	5	5	5	5	20	10

EVALUASI SIKAP

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR D
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Aspek Penilaian				Jumlah Skor	Nilai
		A	B	C	D		
73.	AGIL ANGGORO	5	5	5	5	20	10
74.	ANAS NUR WAKHID	5	5	5	5	20	10
75.	ANDIKA ZOGA NUR H	5	5	5	5	20	10
76.	ANDREAS DOVI A	5	5	5	5	20	10
77.	DEDI SAPUTRO	5	5	5	5	20	10
78.	DWIKI PERNAMA AJI	5	5	5	5	20	10
79.	ERIK FAJAR D	5	5	5	5	20	10
80.	FERDIAN SUSANTO	5	5	5	5	20	10
81.	FIKRI HENDRA N	5	5	5	5	20	10
82.	GRACIA TIMOTHI Y C	5	5	5	5	20	10
83.	IMAM SUBEKTI	5	5	5	5	20	10
84.	LUTVI HENDI A	5	5	5	5	20	10
85.	MARTINUS VIKI A	5	5	5	5	20	10
86.	RIKSA TIANTORO	5	5	5	5	20	10
87.	RUDI HANDOYO	5	5	5	5	20	10
88.	SHOCA ANGGA K	5	5	5	5	20	10
89.	SULISTYADI P	5	5	5	5	20	10
90.	THOFIK ARDI	5	5	5	5	20	10
91.	TIRTA PRASETYA	5	5	5	5	20	10
92.	TUTUR SUDARYO A	5	5	5	5	20	10
93.	VIGI NUR RIDHO	5	5	5	5	20	10
94.	YOGA NUR W	5	5	5	5	20	10
95.	YOHANES ERDI K S	5	5	5	5	20	10
96.	YULIUS ARIF DIAN K	4	5	5	4	18	9

EVALUASI KETERAMPILAN

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR A
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Penilaian Tugas			Jumlah Skor	Nilai
		TG 1	TG 2	TG 3		
1	ABDURAHMAN HARIS HM	75	70	70	215	71.67
2	ADINTHA ARGHA S	70	75	75	220	73.33
3	AHMAD RIFAI	75	75	80	230	76.67
4	AMIN PRAMUDIANTA	75	75	75	225	75
5	ANDIKA MUSTOFA	70	70	75	215	71.67
6	ARIF BAYU ROHMAD	75	75	70	220	73.33
7	ARIP STIAWAN	75	75	80	230	76.67
8	BAMBANG NAKULO	70	75	70	215	71.67
9	DANANG DWI I	70	75	75	220	73.33
10	DEVTIAN NOVIANTO	75	70	70	215	71.67
11	DIMAS PRASETYO	80	75	80	235	78.33
12	DWI MAHENDRA S	70	75	75	220	73.33
13	EKO FAJAR YUNANTO	70	75	70	215	71.67
14	FIKI ADI SAPUTRO	75	70	70	215	71.67
15	HANNANTO AJI	70	75	70	215	71.67
16	HENDRY SAPUTRO	75	70	80	225	75
17	IKHWAN NUDIN	70	75	70	215	71.67
18	MUHADITYA A H	70	75	75	220	73.33
19	MUHAMAD RENDY A	80	80	80	240	80
20	RIYADI NUGROHO	80	80	75	235	78.33
21	RIYAN KURNIAWAN	75	70	75	220	73.33
22	TAUFIK NUR HIDAYAT	70	75	75	220	73.33
23	TRI WAHYUDI	75	75	80	230	76.67
24	YUDHA PRAMUDYA S	75	70	75	220	73.33

Keterangan: TG = Tugas

EVALUASI KETERAMPILAN

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR B
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Penilaian Tugas			Jumlah Skor	Nilai
		TG 1	TG 2	TG 3		
1	ADITYA DEWANTORO	70	80	75	225	75
2	AGUS SETIYAWAN	80	70	75	225	75
3	AJI PRATAMA	75	80	70	225	75
4	ALVIAN YUNARTO	75	70	70	215	71.67
5	ANHAR NURKHOLIS	75	80	75	230	76.67
6	ARDHYAN GEMPUR B	75	70	75	220	73.33
7	ARIF YOGI PRATAMA	75	70	70	215	71.67
8	BIRUL WALIDAIN	80	70	70	220	73.33
9	DIMAS ANGGA S	80	70	80	230	76.67
10	ERIX DANANG W	75	70	75	220	73.33
11	FEBI ARYANTO	75	70	75	220	73.33
12	INDRA NUGROHO	80	75	75	230	76.67
13	KIRANTO JATI ALIM	80	70	70	220	73.33
14	MAULANA IQBAL	80	70	70	220	73.33
15	NANANG RIYAN N	75	70	70	215	71.67
16	RIZAL ABDUL RASYID	85	70	75	230	76.67
17	RIZAL ADNANTA	85	70	70	225	75
18	RIZAL KURNIAWAN	80	70	70	220	73.33
19	ROHMAT NUR S	70	70	75	215	71.67
20	SIGIT PURNADI	80	70	70	220	73.33
21	SINGGIH NUR A	75	70	80	225	75
22	WAHYU SIGIT P	80	75	80	235	78.33
23	WISNU IRAWAN	75	70	70	215	71.67
24	YOGA AREFIYANTO	70	75	70	215	71.67

Keterangan: TG = Tugas

EVALUASI KETERAMPILAN

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR C
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Penilaian Tugas			Jumlah Skor	Nilai
		TG 1	TG 2	TG 3		
1	ADHA RETMAWANTO	75	75	75	225	75
2	AJI AHMAD S	70	75	75	220	73.33
3	ALFRI ANTO D	70	75	80	225	75
4	ANDI RISCHIAWAN	70	75	75	220	73.33
5	ANGGA SETIAWAN	75	75	80	230	76.67
6	ARIEF NURRAHMAN	75	75	80	230	76.67
7	AZIZ FATHONI	75	75	80	230	76.67
8	BONDAN SETIAWAN	80	85	80	245	81.67
9	DANI NUR FAUZI	70	75	75	220	73.33
10	DICKY A	70	80	80	230	76.67
11	DIDY ANDRIANTO	75	75	80	230	76.67
12	EKO YUNANTO	70	75	80	225	75
13	FATTAH ULAYYA H R	80	85	80	245	81.67
14	FIKRY FEBRIANSYAH	75	80	80	235	78.33
15	HERI KURNIAWAN	70	75	75	220	73.33
16	ICHWANUDIN FIERRY	70	75	80	225	75
17	MARGIYANTO	75	75	80	230	76.67
18	MUHAMAD TITIS S	75	75	80	230	76.67
19	NAUFAL FAHMI	70	75	75	220	73.33
20	RAHMAD PUJI YANTO	75	75	80	230	76.67
21	RAHMAD RISTANTO	70	75	75	220	73.33
22	SEPTIAN EKA P	75	70	80	225	75
23	UMAR SYAHID	80	80	75	235	78.33
24	USMAN BINTORO	70	75	80	225	75

Keterangan: TG = Tugas

EVALUASI KETERAMPILAN

MATA DIKLAT : GAMBAR TEKNIK
SEMESTER : 1
KELAS : X TKR D
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

No	Nama	Penilaian Tugas			Jumlah Skor	Nilai
		TG 1	TG 2	TG 3		
1	AGIL ANGGORO	70	70	75	215	71.67
2	ANAS NUR WAKHID	75	70	70	215	71.67
3	ANDIKA ZOGA NUR H	75	80	75	230	76.67
4	ANDREAS DOVI A	80	70	70	220	73.33
5	DEDI SAPUTRO	80	70	70	220	73.33
6	DWIKI PERNAMA AJI	75	70	70	215	71.67
7	ERIK FAJAR D	80	75	80	235	78.33
8	FERDIAN SUSANTO	75	70	70	215	71.67
9	FIKRI HENDRA N	70	75	75	220	73.33
10	GRACIA TIMOTHY Y C	75	70	70	215	71.67
11	IMAM SUBEKTI	80	70	70	220	73.33
12	LUTVI HENDI A	75	70	75	220	73.33
13	MARTINUS VIKI A	70	75	70	215	71.67
14	RIKSA TIANTORO	80	75	75	230	76.67
15	RUDI HANDOYO	75	70	70	215	71.67
16	SHOCA ANGGA K	70	75	70	215	71.67
17	SULISTYADI P	70	70	75	215	71.67
18	THOFIK ARDI	70	70	75	215	71.67
19	TIRTA PRASETYA	75	70	75	220	73.33
20	TUTUR SUDARYO A	80	70	70	220	73.33
21	VIGI NUR RIDHO	70	75	70	215	71.67
22	YOGA NUR W	75	70	70	215	71.67
23	YOHANES ERDI K S	80	70	70	220	73.33
24	YULIUS ARIF DIAN K	75	70	70	215	71.67

Keterangan: TG = Tugas

MATRIK



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN : 2015

F01

Kelompok Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama Mahasiswa : Rahmad Novi Wibawa
 Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Sedayu`
 Alamat Sekolah : Kemusuk, Argomulyo, Sedayu, Bantul
 Guru Pembimbing : Arifin Hafidz, S. Pd.

Nomor Induk Mahasiswa : 12504241038
 Fakultas : Teknik
 Jurusan/ Prodi : PT. Otomotif/ PT. Otomotif
 Dosen Pembimbing : Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan

No	Program/Kegiatan		Jumlah Jam Per Minggu						Jml Jam
			Pra	I	II	III	IV	V	
KEGIATAN SEBELUM PPL									
1	Penyerahan PPL/Pemilihan Mata Pelajaran		4						
2	Observasi kelas dan peserta didik		4						
3	Observasi sarana dan prasarana sekolah		5						
KEGIATAN SELAMA PPL									
Kegiatan Mengajar									
1	Pembuatan Program PPL (Observasi)								
	a. Persiapan	R		1	1	1	1		4
		P							
	b. Pelaksanaan	R		1	1	1	1		4
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		1	1	1	1		4
		P							
2	Penyusunan Matrik								
	a. Persiapan	R		1	1				2
		P							



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN : 2015

Universitas Negeri Yogyakarta

F01

Kelompok Mahasiswa

	b. Pelaksanaan	R		1	1				2
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		1	1				2
		P							
3	Pembuatan RPP								
	a. Persiapan	R		1	1	1	1	1	5
		P							
	b. Pelaksanaan	R		3	3	3	3	3	15
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		1	1	1	1	1	5
		P							
4	Konsultasi dengan Guru Pembimbing								
	a. Persiapan	R		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.25
		P							
	b. Pelaksanaan	R		1	1	1	1	1	5
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.25
		P							
5	Menyusun Materi Pembelajaran								
	a. Persiapan	R		0.5	0.5	0.5	0.5		2
		P							
	b. Pelaksanaan	R		1	1	1	1		12
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		0.5	0.5	0.5	0.5		2



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN : 2015

Universitas Negeri Yogyakarta

F01

Kelompok Mahasiswa

		P							
6	Pembuatan Media Pembelajaran								
	a. Persiapan	R		0.5	0.5	0.5	0.5		2
		P							
	b. Pelaksanaan	R		1	1	1	1		4
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		0.5	0.5	0.5	0.5		2
		P							
7	Program Mengajar 1. Fungsi dan Standar Gambar								
	a. Persiapan	R		0.5					0.5
		P							
	b. Pelaksanaan	R		3					3
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		0.5					0.5
		P							
8	Program Mengajar 2. Pengenalan dan Penggunaan Peralatan serta kelengkapan Gambar teknik								
	a. Persiapan	R		0.5					0.5
		P							
	b. Pelaksanaan	R		3					3
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		0.5					0.5
		P							



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN : 2015

Universitas Negeri Yogyakarta

F01

Kelompok Mahasiswa

9	Program Mengajar 3. Pengenalan Aturan Kelengkapan Informasi Gambar Teknik								
	a. Persiapan	R			1				1
		P							
	b. Pelaksanaan	R			6				6
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R			1				1
		P							
10	Program Mengajar 4. Pengenalan Bentuk dan Fungsi Garis Gambar								
	a. Persiapan	R				1			1
		P							
	b. Pelaksanaan	R				6			6
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R				1			1
		P							
11	Program Mengajar 5. Kontruksi Geomeris						1		1
	a. Persiapan	R							
		P					6		6
	b. Pelaksanaan	R							
		P					1		1
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R							
		P							
12	Evaluasi Hasil Pembelajaran								



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN : 2015

Universitas Negeri Yogyakarta

F01

Kelompok Mahasiswa

	a. Persiapan	R						1	1
		P							
	b. Pelaksanaan	R						6	6
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R						1	1
		P							
Kegiatan Non Mengajar									
1	Pembuatan Laporan PPL								
	a. Persiapan	R					1	1	2
		P							
	b. Pelaksanaan	R					8	8	16
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R					1	1	2
		P							
2	Diskusi Mengajar								
	a. Persiapan	R		0.25	0.25	0.25	0.25		1
		P							
	b. Pelaksanaan	R		0.5	0.5	0.5	0.5		2
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		0.25	0.25	0.25	0.25		1
		P							
Kegiatan Sekolah									
1	Upacara Senin Pagi								



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN : 2015

Universitas Negeri Yogyakarta

F01

Kelompok Mahasiswa

	a. Persiapan	R		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.25
		P							
	b. Pelaksanaan	R		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.25
		P							
2	Piket Sekolah								
	a. Persiapan	R		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
		P							
	b. Pelaksanaan	R		9	9	9	9	9	45
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
		P							
Insidental / Tambahan									
1	Program Mengajar Transmisi								
	a. Persiapan	R			1	1	1	2	5
		P							
	b. Pelaksanaan	R			4	4	4	8	20
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R			1	1	1	2	5
		P							
2	Pengawas Lomba OST (Olimpiade Sains Teknologi)								
	a. Persiapan	R					0.5		0.5
		P							



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN : 2015

Universitas Negeri Yogyakarta

F01

Kelompok Mahasiswa

	b. Pelaksanaan	R					2.5		2.5
		P							
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	R					1		1
		P							
	Jumlah Jam	R	13	36.5	42.5	39.5	53.5	47.5	227.5
		P							

Sedayu, 12 Agustus 2015


Mengetahui/Menyetujui,

Kepala Sekolah
SMK Negeri 1 Sedayu



Andi Primeriananto, M. Pd.
NIP. 19611227 1989603 1 011

Dosen Pembimbing Lapangan



Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan
NIP. 19540809 197803 1 005

Mahasiswa PPL



Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038

SILABUS

SILABUS MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK (DASAR BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA)

Satuan Pendidikan : SMK/MAK

Kelas : X

Kompetensi Inti :

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menyadari sepenuhnya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan garis-garis gambar teknik dan cara proyeksi untuk					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
menggambarkan benda 1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam pembuatan gambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi untuk menggambarkan benda					
2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam menerapkan aturan garis gambar dalam tugas menggambar konstruksi garis dan gambar proyeksi					
2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun,					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dan cara menggambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi. 2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan tugas menggambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi					
3.1 Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan	Pengenalan dan penggunaan peralatan serta	Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang peralatan dan kelengkapan gambar teknik.	Observasi Proses bereksperimen menggunakan	10 JP	• Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H (1983),

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
fungsi dan cara penggunaan 4.1 Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan	kelengkapan gambar teknik: <ul style="list-style-type: none">• Penggaris• Jangka• Pensil• Mal• Penghapus• Kertas	Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang jenis peralatan dan kelengkapan gambar serta fungsinya. Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang jenis peralatan dan kelengkapan gambar serta fungsi dan cara penggunaannya. Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungan jenis dan fungsi peralatan gambar, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan penggunaan peralatan dan kelengkapan gambar teknik.	peralatan dan kelengkapan gambar teknik. Tes Tes lisan/tertulis terkait dengan peralatan dan kelengkapan gambar teknik.		<i>“Menggambar Mesin menurut Standar ISO”</i> , PT. Pradnya Paramita, Jakarta <ul style="list-style-type: none">• Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005), <i>“Menggambar Mesin”</i> Adicita, Jakarta• <i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschbo rn Federal Republic of Germany• Suparno (2008), <i>“Teknik Gambar Bangunan</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penggunaan peralatan dan kelengkapan gambar teknik dalam bentuk lisan, tulisan, gambar, atau media lainnya.			<i>untuk SMK Jilid 1”, Direktorat PSMK</i> • Buku referensi dan artikel yang sesuai
3.2 Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis 4.2 Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis	Pengenalan bentuk dan fungsi garis gambar: <ul style="list-style-type: none"> • Garis gambar (garis kontinyu tebal) • Garis sumbu (garis bertitik tipis) • Garis ukuran (garis kontinyu tipis) • Garis potongan (garis bertitik tipis, ujung tebal atau garis tipis bebas) • Garis bantu (garis kontinyu tipis) • Garis arsiran (garis kontinyu tipis) 	Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang bentuk-bentuk garis gambar. Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang bentuk dan fungsi garis serta cara membuat garis. Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bentuk dan fungsi garis serta cara membuat garis.	Tugas Hasil pekerjaan membuat garis gambar. Observasi Proses pelaksanaan tugas membuat garis gambar. Portofolio Terkait kemampuan dalam membuat	8 JP	• Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H (1983), <i>“Menggambar Mesin menurut Standar ISO”</i> , PT. Pradnya Paramita, Jakarta • Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005), <i>“Menggambar Mesin”</i> Adicita, Jakarta

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none">Garis benda yang tertutup (garis putus-putus sedang)	<p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan bentuk dan fungsi garis serta membuat garis.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang bentuk dan fungsi garis-garis gambar serta pembuatannya dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya.</p>	<p>garis gambar (jika ada).</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan membuat garis gambar.</p>		<ul style="list-style-type: none"><i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschborn Federal Republic of GermanySuparno (2008), “<i>Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 1</i>”, Direktorat PSMKDokumen gambar kerjaBuku referensi dan artikel yang sesuai
3.3 Mengklarifikasi huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai	Pengenalan aturan kelengkapan	<p>Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang huruf, angka, skala, dan etiket</p>	<p>Tugas Hasil pekerjaan</p>	6 JP	<ul style="list-style-type: none">Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
prosedur dan aturan penerapan 4.3 Merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan	informasi gambar teknik: <ul style="list-style-type: none">• Huruf gambar• Angka gambar• Skala gambar• Etiket gambar	gambar. Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang aturan dan penerapan huruf, angka, skala, dan etiket gambar. Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang aturan dan penerapan huruf, angka, skala, dan etiket gambar. Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan aturan dan penerapan huruf, angka, skala, dan etiket	membuat huruf, angka, dan etiket gambar. Observasi Proses pelaksanaan tugas membuat huruf, angka, dan etiket gambar. Portofolio Terkait kemampuan dalam membuat huruf, angka, dan etiket gambar (jika ada). Tes Tes		(1983), “ <i>Menggambar Mesin menurut Standar ISO</i> ”, PT. Pradnya Paramita, Jakarta • Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005), “ <i>Menggambar Mesin</i> ” Adicita, Jakarta • <i>Tables for the electric trade</i> (GTZ), GmbH, Eschbo rn Federal Republic of Germany • Suparno (2008), “ <i>Teknik Gambar</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		gambar. Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa penerapan prosedur dan aturan tentang huruf, angka, dan etiket gambar dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya.	lisan/tertulis yang terkait dengan membuat huruf, angka, dan etiket gambar		<i>Bangunan untuk SMK Jilid 1</i> ”, Direktorat PSMK • Dokumen gambar kerja • Buku referensi dan artikel yang sesuai
3.4 Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur 4.4 Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur	Gambar konstruksi geometris: <ul style="list-style-type: none">• Konstruksi garis• Konstruksi sudut• Konstruksi lingkaran• Konstruksi garis singgung• Konstruksi gambar bidang	Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang bentuk-bentuk gambar konstruksi geometris. Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang bentuk dan fungsi serta cara membuat gambar konstruksi geometris. Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang	Tugas Hasil pekerjaan menggambar konstruksi geometris Observasi Proses pelaksanaan tugas menggambar konstruksi geometris	16 JP	• Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H (1983), <i>“Menggambar Mesin menurut Standar ISO”</i> , PT. Pradnya Paramita, Jakarta • Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005), <i>“Menggambar</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang bentuk dan fungsi serta cara membuat gambar konstruksi geometris.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan bentuk dan fungsi serta cara membuat gambar konstruksi geometris.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi berupa pembuatan bentuk-bentuk gambar konstruksi geometris sesuai fungsi dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya.</p>	<p>Portofolio Terkait kemampuan dalam menggambar konstruksi geometris (jika ada).</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan menggambar konstruksi geometris</p>		<p><i>Mesin”</i> Adicita, Jakarta</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschborn Federal Republic of Germany • Suparno (2008), “<i>Teknik Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 1</i>”, Direktorat PSMK • Buku referensi dan artikel yang sesuai
3.5 Mengintegrasikan persyaratan gambar	Pengenalan jenis gambar proyeksi:	Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi	Tugas Hasil	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Sato G., Takeshi, N.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
proyeksi piktorial (3D) berdasarkan aturan gambar proyeksi 4.5 Menyajikan gambar benda 3D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi piktorial	<ul style="list-style-type: none">Gambar piktorial <p>Cara dan penyajian gambar proyeksi piktorial:</p> <ul style="list-style-type: none">IsometricDimetriOblique/miringPerspektif <p>Pembuatan gambar proyeksi:</p> <ul style="list-style-type: none">SketsaMenggunakan alat	<p>tentang gambar proyeksi piktorial.</p> <p>Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang aturan gambar proyeksi piktorial dan cara menggambaranya dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik (gambar rapi dengan menggunakan alat).</p> <p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang gambar proyeksi piktorial dan cara menggambaranya dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih</p>	<p>pekerjaan menggambar proyeksi piktorial</p> <p>Observasi Proses pelaksanaan tugas menggambar proyeksi piktorial</p> <p>Portofolio Terkait kemampuan dalam gambar teknik proyeksi piktorial (jika ada).</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait</p>		<p>Sugiharto H (1983), “<i>Menggambar Mesin menurut Standar ISO</i>”, PT. Pradnya Paramita, Jakarta</p> <ul style="list-style-type: none">Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005), “<i>Menggambar Mesin</i>” Adicita, Jakarta<i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschbo rn Federal Republic of GermanySuparno (2008), “<i>Teknik</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		kompleks terkait aturan dan cara menggambar proyeksi piktorial dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik. Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang persyaratan gambar proyeksi piktorial yang diterapkan pada gambar sketsa dan gambar teknik benda 3D secara proyeksi piktrorial dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar atau media lainnya.	dengan gambar proyeksi piktorial		<i>Gambar Bangunan untuk SMK Jilid 1</i> ”, Direktorat PSMK • Buku referensi dan artikel yang sesuai
3.6 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi orthogonal (2D) berdasarkan aturan gambar proyeksi 4.6 Menyajikan gambar benda 2D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi orthogonal	Pengenalan jenis gambar proyeksi: <ul style="list-style-type: none">• Gambar orthogonal Cara dan penyajian gambar proyeksi orthogonal: <ul style="list-style-type: none">• Sudut pertama/Proyeksi Eropa• Sudut ketiga/Proyeksi Amerika	Mengamati Mengamati dan/atau membaca informasi tentang gambar proyeksi orthogonal. Menanya Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang aturan gambar proyeksi orthogonal dan cara menggambaranya dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik (gambar rapi dengan menggunakan alat).	Tugas Hasil pekerjaan menggambar proyeksi orthogonal Observasi Proses pelaksanaan tugas menggambar proyeksi	20 JP	• Sato G., Takeshi, N. Sugiharto H (1983), “ <i>Menggambar Mesin menurut Standar ISO</i> ”, PT. Pradnya Paramita, Jakarta • Hantoro, Sirod dan Parjono. (2005),

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>Pembuatan gambar proyeksi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sketsa• Menggunakan alat	<p>Mengeksplorasi Mengumpulkan data/informasi yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang gambar proyeksi orthogonal dan cara menggambarinya dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik.</p> <p>Mengasosiasi Mengkatagorikan data/informasi dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait aturan dan cara menggambar proyeksi orthogonal dalam bentuk gambar sketsa dan gambar teknik.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang persyaratan gambar proyeksi orthogonal yang diterapkan pada gambar sketsa dan gambar teknik benda 2D secara proyeksi orthogonal dalam bentuk lisan,</p>	<p>orthogonal</p> <p>Portofolio Terkait kemampuan dalam gambar teknik proyeksi orthogonal (jika ada).</p> <p>Tes Tes lisan/tertulis yang terkait dengan gambar proyeksi orthogonal</p>		<p>“Menggambar Mesin” Adicita, Jakarta</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Tables for the electric trade</i> (GTZ) GmbH, Eschborn Federal Republic of Germany• Buku referensi dan artikel yang sesuai

Lampiran 9

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		tulisan, bagan, dan gambar atau media lainnya.			

LEMBAR OBSERVASI



FORMAT OBSERVASI
KONDISI SEKOLAH
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

NPma. 2
Untuk mahasiswa

Nama Sekolah : SMK N 1 SEDAYU
Alamat Sekolah : Kemusuk, Argomulyo,
Sedayu, Bantul

Nama Mahasiswa : Rahmad Novi Wibawa
NIM : 12504241038
Fak/Jur/Prodi : Teknik/Otomotif/PTO

No	Aspek yang diamati	Deskripsi hasil pengamatan
1	Kondisi sekolah	Gedung sekolah memiliki ruang belajar, kantor pengajaran, ruang TU, perpustakaan, mushola, OSIS, UKS, Kamar mandi, Ruang guru, bengkel, tempat parkir, pos satpam, dan lapangan upacara. Gedung sekolah membujur dari utara keselatan dengan posisi tiap ruang yang berbeda beda, ada yang membujur utara-selatan, dan ada juga yang membujur timur-barat.
2	Potensi siswa	Beberapa penghargaan bidang akademik dan non akademik berhasil diraih oleh siswa SMK 1 Sedayu.
3	Potensi Guru	Sebagian besar guru di SMK NEGERI 1 Sedayu sudah tersertifikasi.
4	Potensi Karyawan	Karyawan bekerja dengan pembagian yang jelas sehingga tidak ada jadwal kerja yang bertabrakan antar karyawan satu dengan yang lain
5	Fasilitas KBM, media	Fasilitas dan media masih menggunakan papan tulis. Sebagian ada yang menggunakan <i>viewer</i> .
6	Perpustakaan	Ruang perpustakaan SMK 1 Sedayu berisi kurang lebih 9000 buah buku mulai dari

		buku umum, fiksi ilmiah, sampai dengan buku-buku teknologi terapan.
7	Laboratorium	<p>TKR (Teknik Kendaraan Ringan)</p> <p>Terdapat sebuah bangunan yang dipergunakan untuk bengkel praktik, dimana bengkel praktik tersebut dibagi menjadi 4 yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none">a. Bengkel praktik mesin otomotifb. Bengkel praktik kelistrikan otomotiifc. Bengkel praktik servis umumd. Bengkel praktil <i>chasis</i> otomotif <p>TKJ (Teknik Komputer Jaringan)</p> <p>TPM (Teknik Permesinan)</p> <p>TGB (Teknik Gambar Bangunan)</p> <p>TP (Teknik Pengelasan)</p> <p>TITL (TeknikInstalasi Tenaga Listrik)</p>
8	Bimbingan konseling	<p>Kondisi ruangan secara fisik terata rapi, sarana prasarana sebagian beasar telah terpenuhi, namun ada beberpa hal yang perlu ditingkatkan terkait dengan kedisiplinan, dan pembekalan terkait hal khusus, seperti :</p> <ul style="list-style-type: none">1. Poster berkaitan K3 dan Kedisiplinan , narkoba, dll2. Penyuluhan narkoba dsb
9	BimbinganBelajar	
10	Ekstrakurikuler	<p>Ektrakurikuler wajib yaitu Pramuka, untuk kelasX, setiap Jumat. Pembimbing guru dari luar sekolah. Senior pengampu dari kelas XII. Kegiatan pramuka hanyadiisi dengan menjawab pertanyaan di selemba kertas kemudian pulang. Ektrakurikuler lain,</p>

		bulutangkis, futsal, voli, <i>English Speaking Club</i> , dan belum ada ekstrakurikuler khusus untuk tiap2 jurusan. Banyak yang tidak tahu ekstrakurikuler selain pramuka.
11	OSIS dan fasilitasnya	<p>Fasilitas osis yang ada:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ruang untuk OSIS dijadikan satu dengan ruang UKS. Dengan kapasitas 2 kamar2. Terdapat 1 bangku didepan dan dua meja dibagian depan dan belakang3. Penataan ruangan tidak rapi. Meja dan kursi seperti jarang dipakai4. Terdapat galon tempat minum yang kosong dan kotor5. Tidak terdapat file2 osis diruangan6. Tidak ada pemaparan struktur organisasi OSIS7. Terdapat 1 alat pengeras suara8. Gelas tercecer disembarang tempat9. Tidak ada papan nama didepan ruang OSIS10. Kondisi ruangan kotor seperti tidak terjamah atau tidak digunakan
12	UKS dan fasilitasnya	Kurangnya: tidak terawat, kotor, tidak ada jadwal piket/jaga, tempat tidur terbatas, obat-obatan hanya ada obat luka luar, timbangan dan pengukur tinggi badan tersedia, fungsi almari tidak dimaksimalkan, tidak ada poster, UKS kurang dimaksimalkan dengan baik.
14	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Ada KIR
15	Karya Ilmiah Oleh Guru	Untuk saat ini KTI Guru belum ada karena guru masih fokus pada bidang kejuruan.

16	Koperasi Siswa	Terdapat Koperasi Siswa, tetapi jarang digunakan oleh siswa
17	Tempat Ibadah	Terdapat Mushola yang sedang dalam tahap renovasi
18	Kesehatan Lingkungan	Kebersihan dilingkungan sekolah terawat, tetapi kamar mandi kurang terawat dan tempat sampah kurang.
19	SARPRAS Lainnya (KM, Tempat Parkir, dll)	Posisi kamar mandi sulit dijangkau karena posisinya yang sedikit tersembunyi, tempat parkir yang kurang terorganisir dengan baik.


Yogyakarta, 10 September 2015

Guru Pembimbing

Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL,

Rahmad Novj Wibawa
NIM. 12504241038



FORMAT OBSERVASI

PEMBELAJARAN DI KELAS DAN PESERTA DIDIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

NPma. 2

Untuk mahasiswa

Nama Mahasiswa : Rahmad Novi Wibawa

NIM : 12504241038

Tgl. Observasi :

Pukul :

Tempat Praktik : Bengkel Praktik TKR

Fak/Jur/Prodi : Teknik/Otomotif/PTO

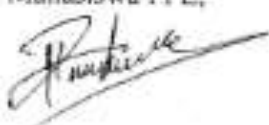
No	Aspek yang diamati	Deskripsi hasil pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum 2013	Kurikulum yang digunakan Kurikulum 2013 yang sudah digunakan untuk kelas X dan XI, untuk kelas XII menyusul tahun berikutnya.
	2. Silabus	Ada.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Sudah diberi Format RPP sekolah.
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Sebelum siswa masuk kelas, terlebih dahulu dibariskan didepan kelas oleh ketua kelasnya. Hal ini ditujukan agar siswa lebih siap megikuti KBM. Kemudian guru membuka kegiatan KBM pada saat siswa dibariskan di depan kelas, termasuk berdoa, menyanyikan lagu daerah atau lagu kebangsaan dan sekilas penjabaran tentang kegiatan yang akan dilaksanakan selama praktik. Kemudian siswa masuk kelas dan menempati meja masing-masing. Guru melakukan presensi dengan memanggil satu per satu nama siswa. Selanjutnya, guru kembali menjelaskan praktikum apa yang akan dilakukan beserta aturan-aturan selama praktikum berlangsung.
	2. Penyajian materi	Materi disajikan dengan presentasi menggunakan <i>viewer</i> untuk para siswa, kemudian buku untuk materi tambahan yang tidak tercantum dalam presentasi, dan model potongan benda nyata sebagai contoh nyata.
	3. Metode pembelajaran	Pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah dimana guru lebih banyak bercerita dan tidak terfokus pada materi yang ada di presentasi. Kemudian, disela-sela penjelasan materi, guru melakukan demo untuk mempermudah siswa dalam menangkap materi. Selesai menyajikan materi, kemudian guru meminta siswa untuk melakukan praktikum dengan berpacu pada <i>jobsheet</i> yang sudah disediakan oleh guru.

	4. Penggunaan bahasa	Mayoritas bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia. Terkadang diselingi dengan bahasa daerah (jawa) agar situasi di dalam kelas tidak begitu tegang.
	5. Penggunaan waktu	Waktu yang digunakan adalah 2 jam pelajaran dimana 1 jam pelajaran adalah 45 menit. Rincian pembagian waktunya: a. 10 menit untuk pembukaan pelajaran, presensi dan penyampaian awal materi. b. 60 menit untuk kegiatan pembelajaran inti c. 20 menit untuk menutup pelajaran
	6. Gerak	Pada saat penjelasan materi, guru lebih banyak didepan. Pada saat praktikum, guru lebih banyak berkeliling melihat siswanya melakukan praktikum.
	7. Cara Memotivasi Siswa	Guru mengingatkan siswa untuk terus belajar dan mencari pengalaman baru. Selain itu menyangkutkan materi ajar dengan pengalaman hidup sehari-hari.
	8. Teknik bertanya	Guru memberikan pertanyaan kepada seluruh siswa. Memberikan kesempatan kepada siapapun yang mau menjawab. Jika tidak ada yang mau menjawab, kemudian dilemparkan kepada salah satu siswa. Jika siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dilemparkan lagi kepada siswa lain, jika masih tidak terjawab dengan benar maka guru menjelaskan lagi jawaban dari pertanyaan tersebut.
	9. Teknik Penguasaan Kelas	Guru memberikan materi diselingi dengan <i>intermezzo</i> . Ketika siswa sudah tidak fokuus terhadap materi, guru memberikan pertanyaan kepada siswa atau melakukan komunikasi dua arah kepada siswa.
	10. Penggunaan Media	LCD Proyektor, model potongan benda dan papan tulis
	11. Menutup Pelajaran	Guru memberikan kesimpulan terkait materi yang disamaikan dan memberikan gambaran materi selanjutnya, dilanjutkan dengan berdo'a dan salam
C	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku Siswa dalam Kelas	Aktif pada saat mengikuti KBM
	2. Perilaku Siswa di luar kelas	Ketika berpapasan dengan guru, mereka selalu memberikan salam, saling menghargai satu dengan lainnya.

Yogyakarta, 10 September 2015

Guru Pembimbing

Arifin Hafidz, S.Pd.
NIP. 19710419 200501 1 006

Mahasiswa PPL,

Rahmad Novi Wibawa
NIM. 12504241038

KALENDER AKADEMIK

KALENDER PENDIDIKAN KESETARAAN
TAHUN PELAJARAN 2015/2016

JULI 2015

AHAD
SENIN
SELASA
RABU
KAMIS
JUMAT
SABTU

	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	

AGUSTUS 2015

	2	9	16	23	30
	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

SEPTEMBER 2015

	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	
4	11	18	25	
5	12	19	26	

OKTOBER 2015

	4	11	18	25
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31

NOVEMBER 2015

AHAD
SENIN
SELASA
RABU
KAMIS
JUMAT
SABTU

1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	

DESEMBER 2015

	6	13	20	27
1	7	14	21	28
2	8	15	22	29
3	9	16	23	30
4	10	17	24	31
5	11	18	25	
6	12	19	26	

JANUARI 2016

	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

FEBRUARI 2015

	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	
3	10	17	24	
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	

MARET 2015

AHAD
SENIN
SELASA
RABU
KAMIS
JUMAT
SABTU

	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	

APRIL 2015

	3	10	17	24
	4	11	18	25
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30

MEI 2015

1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	

JUNI 2015










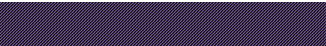


	5	12	19	26
	5	30	20	27
	6	14	21	28
1	7	15	22	29
2	8	16	23	30
3	9	17	24	
4	10	18	25	

JULI 2015

AHAD
SENIN
SELASA
RABU
KAMIS
JUMAT
SABTU

	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

KETERANGAN GAMBAR :

	Ulangan Umum		Hari-hari Perrtama Masuk Sekolah
	UNPK		Libur Ramadhan (ditentukan kemudian sesusi Kep. Menag)
	Libur Umum		Libur Idul Fitri (ditentukan kemudian sesusi Kep. Menag)
	Libur Semester		Evaluasi Hasil Belajar
	UNKP I SD		
	UNKP I SMP		
	UNKP I SM		
	Pembagian rapor		

KETERANGAN :

1	13 s.d. 16 Juli 2015	: Hari libur Ramadhan (akhir bulan Ramadhan)
2	17 dan 18 Juli 2015	: Hari Besar Idul Fitri 1436 H
3	20 s.d. 25 Juli 2015	: Hari libur Idul Fitri 1436 H Tahun 2015
4	27 s.d. 29 Juli 2015	: Hari-hari pertama masuk sekolah
5	17 Agustus 2015	: HUT Kemerdekaan Republik Indonesia
6	24 September 2015	: Hari Besar Idul Adha 1436 H
7	14 Oktober 2015	: Tahun Baru Hijjriyah 1437 H
8	25 November 2015	: Hari Guru Nasional
9	30 November s.d. 8 Desember 2015	Ulangan Akhir Semester
10	14 s.d. 16 Desember 2015	: PORSENTAS
11	19 Desember 2015	: Penerimaan raport
12	24 Desember 2015	: Maulid Nabi Muhammad SAW
13	25 Desember 2015	: Hari Natal 2015
14	21 Des 2015 s.d. 2 Jan 2016	: Libur Semester Gasal
15	1 Januari 2016	: Tahun Baru 2016
16	8 Februari 2016	: Tahun baru Imlek 2567
17	9 Maret 2016	: Hari Raya Nyepi 1938
18	25 Maret 2016	: Wafat Isa Almasih
19	25 s.d. 30 April 2016	: Ujian Sekolah
20	1 Mei 2016	: Libur Hari Buruh Nasional tahun 2016

Lampiran 12

21	2 Mei 2016	: Hari Pendidikan Nasional tahun 2016
22	4 Mei 2016	: Hari Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW
23	5 Mei 2016	: Kenaikan Isa Almasih
24	16 s.d. 19 Mei 2016	: UN SMA/SMK/SMALB (Utama)
25	23 s.d. 26 Mei 2016	: UN SMA/SMK/SMALB (Susulan)
26	22 Mei 2016	: Hari Raya Waisak Tahun 2560
27	6 s.d. 13 Juni 2016	: Ulangan Kenaikan Kelas
28	22 s.d. 24 Juni 2016	: PORSENITAS
29	25 Juni 2016	: Pembagian Laporan Hasil Belajar (Kenaikan Kelas)
30	27 Juni s.d. 16 Juli 2016	: Libur Kenaikan kelas